« Sérologies des M.S.T. »

Dr. J-M Senterre
Laboratoire de microbiologie
CHR Citadelle LIEGE

M.S.T. USA 2000

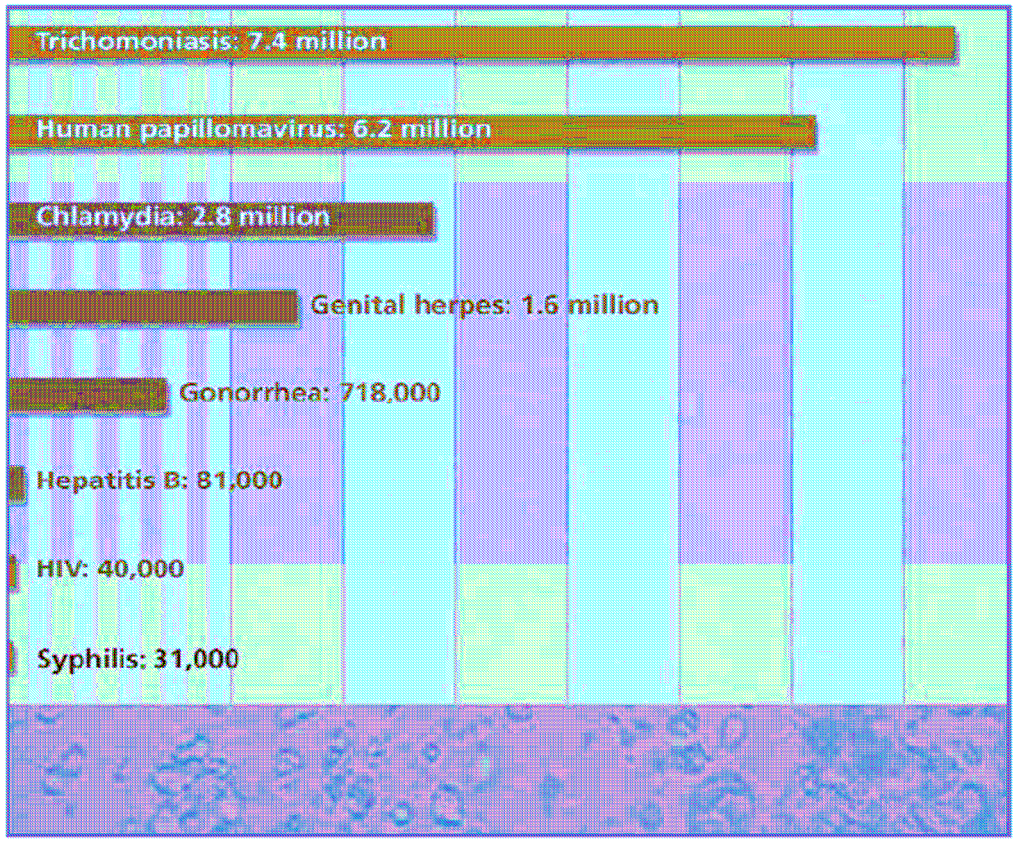


Figure 1. Estimated new cases of common sexually transmitted diseases in the United States per year based on 2000 data. No estimates are available for bacterial vaginosis. Adapted from Weinstock, Berman, and Cates Jr.[3]

M.S.T.
Un problème en Belgique ?

- Increase in sexually transmitted infections (STI) observed by a sentinel network of physicians in Belgium Defraye A, Sasse A. - Eur J Epidemiol., **2006**, 21, , 80
- Persistence of syphilis incidence in men who have sex with men and increase in Chlamydia diagnoses among young women - Belgium 2005
  Defraye A, Sasse A. - Int J STD AIDS, 2006, 17, , 20-1
- High HIV prevalence among patients choosing anonymous and free testing in Belgium, 1990-2002
  Sasse A, Vincent A, Galand M, Int J STD AIDS, 2006, 17(12), , 817-20

SURVEILLANCE DES IST VIA UN RESEAU SENTINELLE DE CLINICIENS EN BELGIQUE Rapport annuel 2005

- 355 diagnostics IST chez 342 hommes
  316 diagnostics IST chez 284 femmes.
- 7% plusieurs IST
- Statut HIV connu pour les ¾
  21% VIH positif (N=98)
  surtout des MSM (N=83).

Fig. 2 : Répartition des différents diagnostics IST par type de site médical (2005)

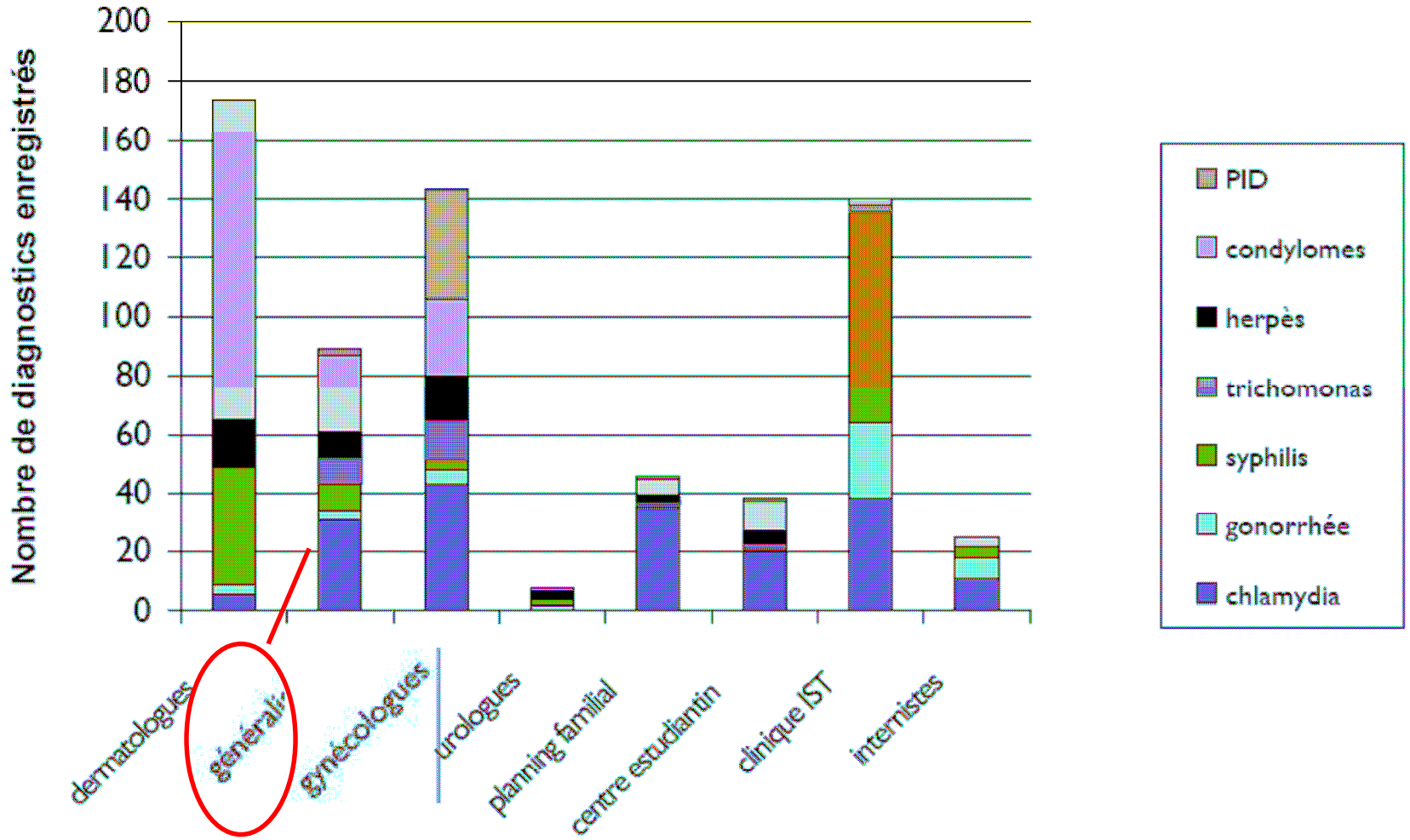
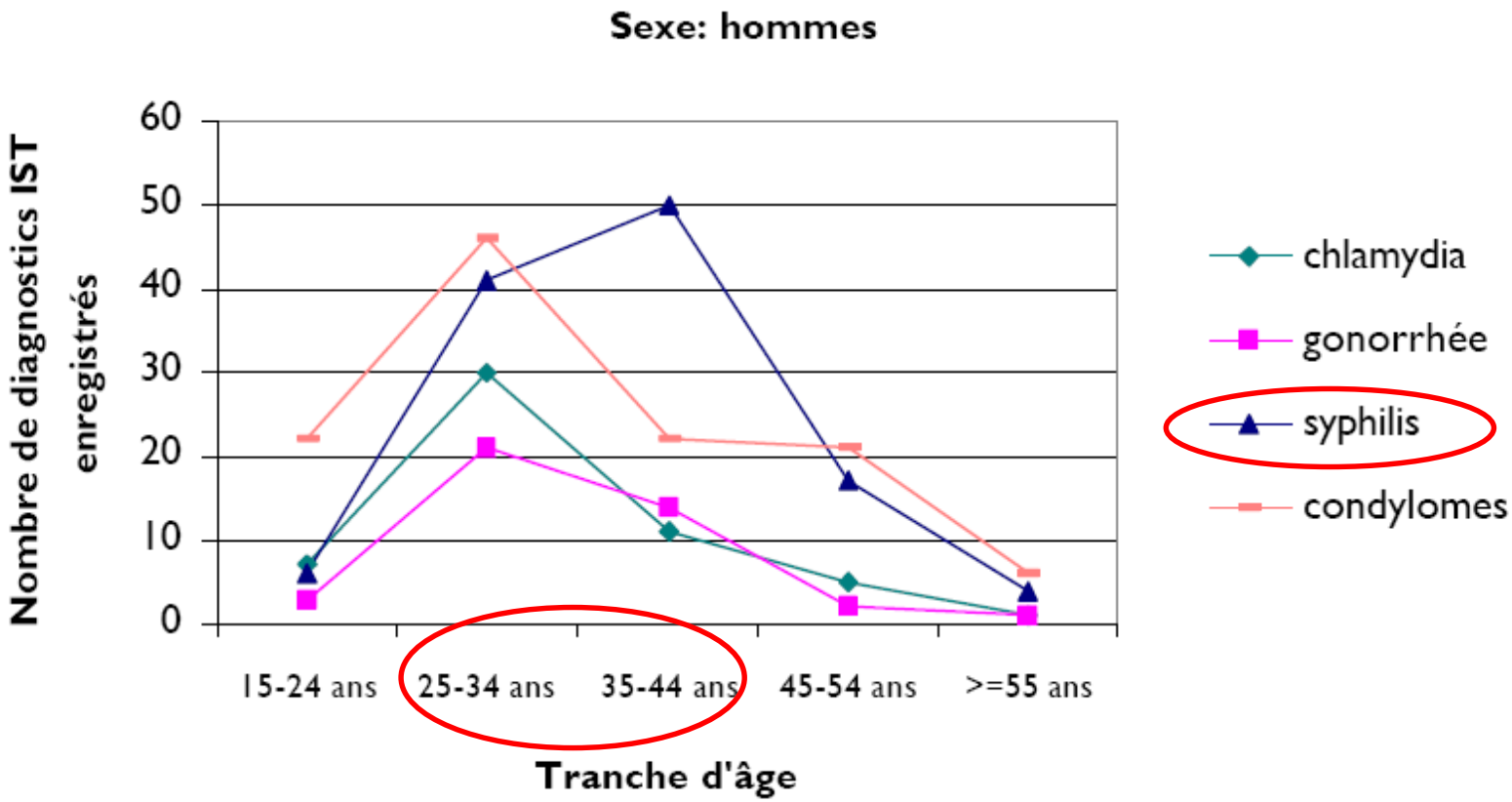


Tableau I : Répartition des diagnostics IST par sexe et pour l'ensemble (2005)

Diagnostic IST	Hommes	Femmes	Total
Infection à *Chlamydia*	54 (15,2%)	130 (41,1%)	184 (27,4%)
Gonorrhée	41 (11,5%)	6 (1,9%)	47 (7,0%)
Syphilis	119 (33,5%)	12 (3,8%)	131 (19,5%)
Infection à *Trichomonas*	-	28 (8,9%)	28 (4,2%)
Herpès	17 (4,8%)	32 (10,1%)	49 (7,3%)
Condylomes	117 (33,0%)	66 (20,9%)	183 (27,3%)
PID	-	41 (13,0%)	41 (6,1%)
Pédiculose pubis	6 (1,7%)	1 (0,3%)	7 (1,0%)
Autres (LGV)	1 (0,3%)	-	1 (0,1%)
Total	**N= 355** (100%)	**N= 316** (100%)	**N= 671** (100%)


Sexe: hommes
Nombre de diagnostics IST enregistrés
60
50
40
30
20
10
0
15-24 ans
25-34 ans
35-44 ans
45-54 ans
>=55 ans
Tranche d'âge
chlamydia
gonorrhée
syphilis
condylomes

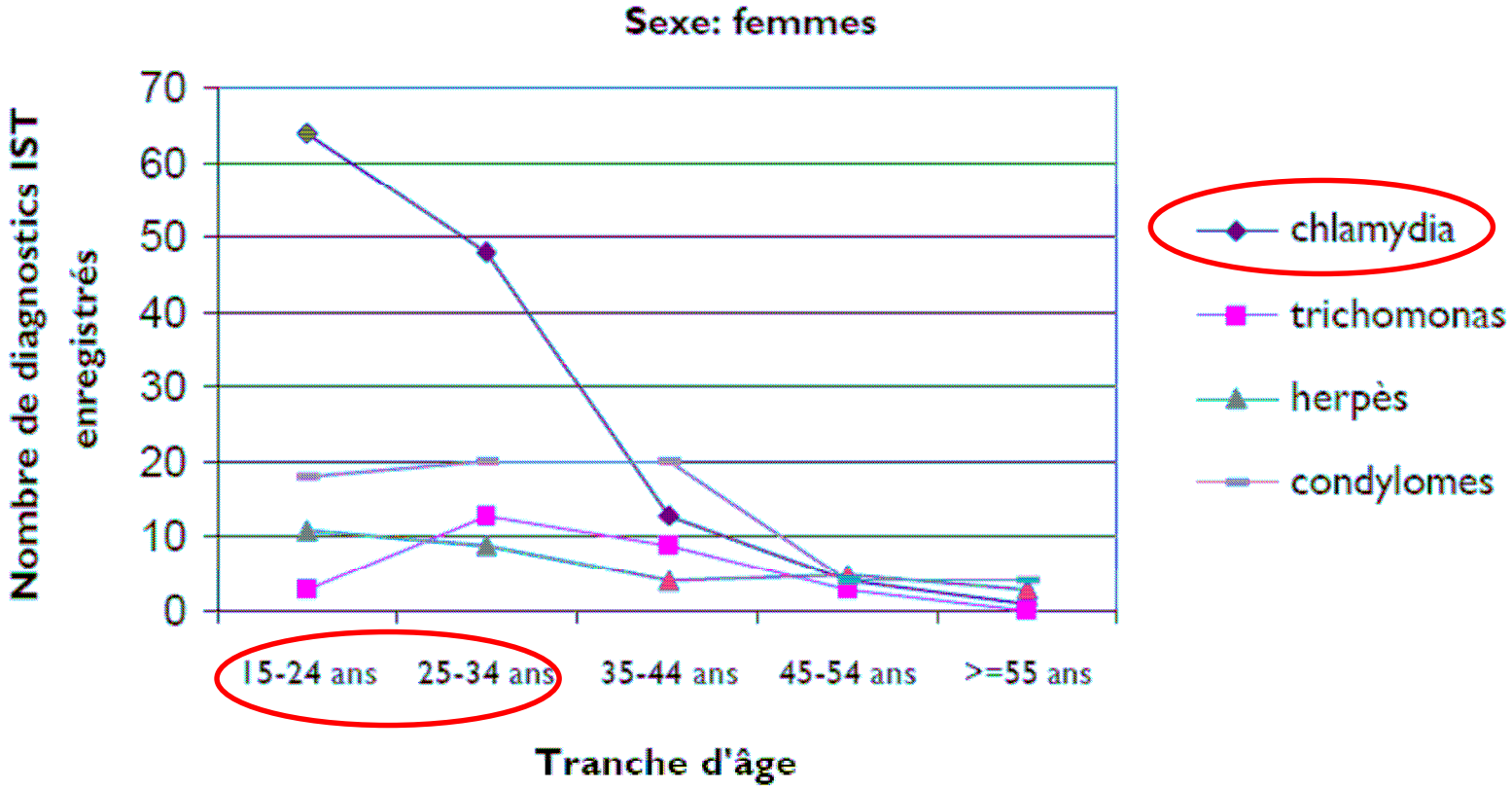

Sexe: femmes
Nombre de diagnostics IST enregistrés
70
60
50
40
30
20
10
0
15-24 ans
25-34 ans
35-44 ans
45-54 ans
>=55 ans
Tranche d'âge
chlamydia
trichomonas
herpès
condylomes

Fig. 5 : répartition des diagnostics IST chez les hommes par orientation sexuelle si connue (2005)

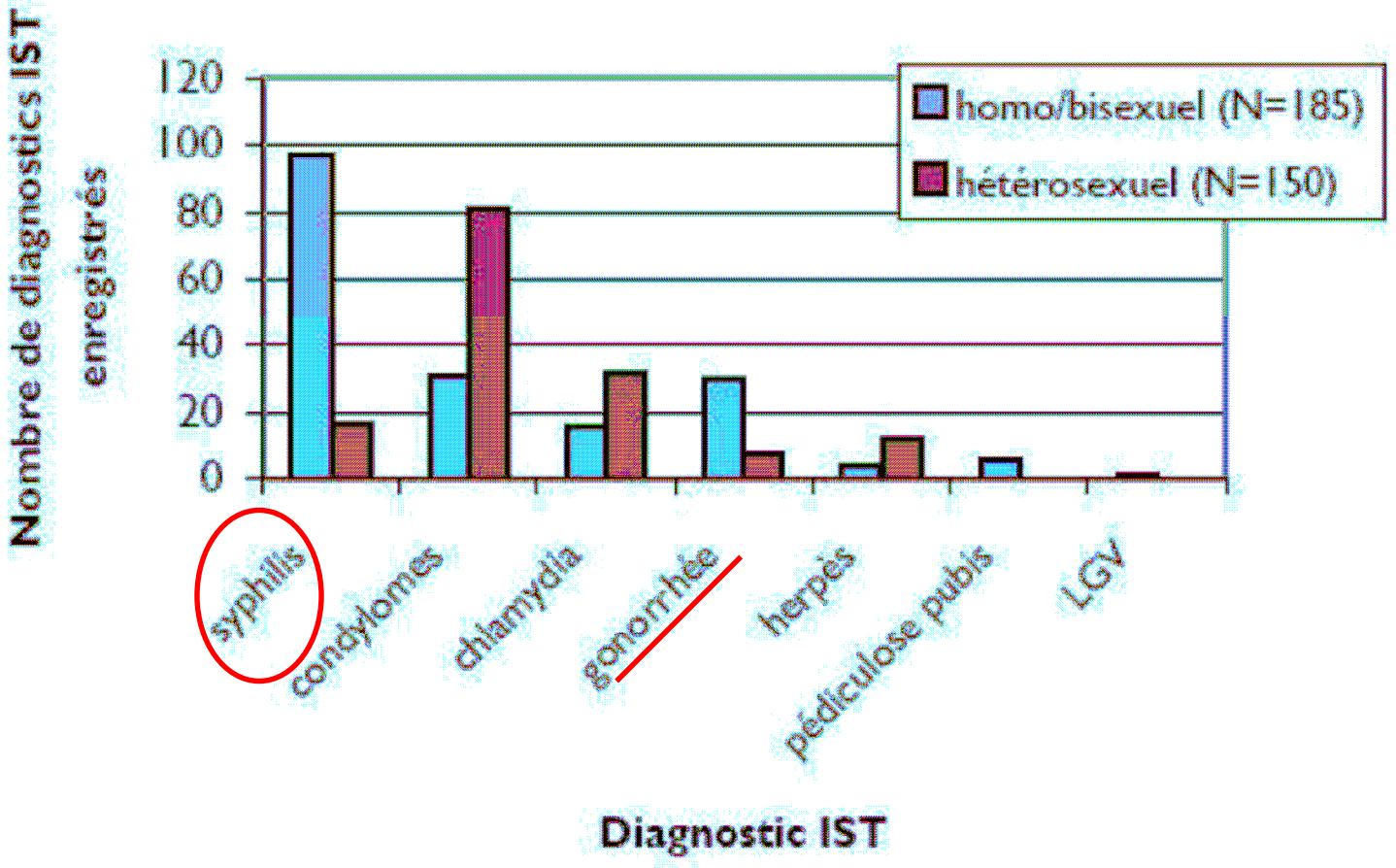


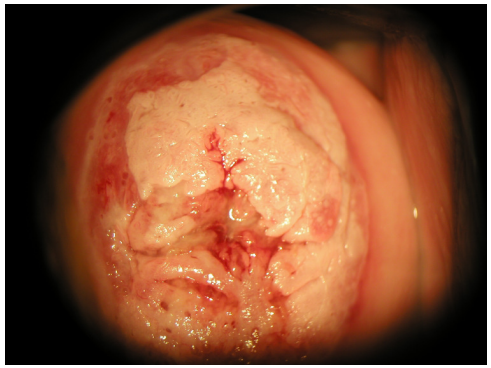
Tableau 2 : répartition des diagnostics d'IST par sexe et par motif de la consultation, si connu (2005)

Diagnostic IST	Hommes		Femmes	
	Consultation avec plainte IST	Consultation pour autre motif qu'une IST	Consultation avec plainte IST	Consultation pour autre motif qu'une IST
Infection à *Chlamydia*	13 (54,2%)	11 (45,8%)	15 (17,6%)	70 (82,4%)
Gonorrhée	11 (91,7%)	1 (8,3%)	2 (100%)	-
Syphilis	20 (47,6%)	22 (52,4%)	-	3 (100%)
Infection à *Trichomonas*	-	-	3 (37,5%)	5 (62,5%)
Herpès	8 (100%)	-	10 (62,5%)	6 (37,5%)
Condylomes	43 (91,5%)	4 (8,5%)	23 (59,0%)	16 (41,0%)
PID	-	-	2 (18,2%)	9 (81,8%)
Pédiculose pubis	1 (50,0%)	1 (50,0%)	-	-
Total	**N=96** (71,1%)	**N=39** (28,9%)	**N=55** (33,5%)	**N=109** (66,5%)

Sujets abordés

- Infections vulvogénitales
  - Molluscum contag.
  - Condylomes
  - Bartholinite
  - *Herpès génital*
  - Ectoparasites
- Infections vaginales
  - Candidose
  - Trichomonase
  - Vaginite bactérienne
  - Vaginite aérobie
- Infections du col utérin
  - Chlamydia
  - Gonorrhée
  - Mycoplasmes
  - Papillomavirus
- Infections du tractus génital haut
- Infections urinaires
  - Cystite
  - Infection urinaire haute
- Infections du sein
  - Ectasie canalaire et mastite à plasmocytes
  - Abcès sous-aréolaire
  - Mastite granulomateuse
  - Mastite puerpérale
- Infections généralisées
  - Syphilis
  - Hépatite
  - VIH
  - Cytomégalovirus

Condylomes



- Papillomavirus : intérêt de l ’examen clinique (localisations non perçues cervicales, vaginales, anales)
- HVP oncogènes (frottis) : dépistage des lésions inapparentes chez l ’homme
- Fréquence de l ’infection (transitoire) = 80%
- Pas de sérologies

L'infection à HPV

3 à 5 % de la population : lésions cliniques

10 à 15 % infection latente

Evolution fluctuante / statut immunitaire

le préservatif ne protège pas de tout

HERPES

Primo- infection herpétique

Incubation: 2 à 20 jours (6 à 7 jours)

asymptomatique : 50 à 90 %

vulvite érosive, atteinte cervicale

+ discret chez l'homme

+/- anale, rectale

Adénopathie douloureuse

Herpès génital

HSV 2 dans 90% des cas

HSV1 génital + souvent asymptomatique

Dans la population générale:

- Sérologie HSV 2: 15%
- HSV1: 65%

Transmission?

excrétion asymptomatique : **50 à 90% des transmissions**

Contaminationcouple sérodicordant:

=> 10% /an

Le préservatif : protection moyenne

Herpès génital

- Examen par IF directe
  - Mode d'emploi !
  - OK -> vésicule cutanée
  - Difficile -> muqueuse
- Culture
  - Ecouvillon spécial culture virus (bactério possible)
  - ! Multiplication asymptomatique
- PCR
  - (Idéal) / **indication non reconnue par CDM**

Herpès génital

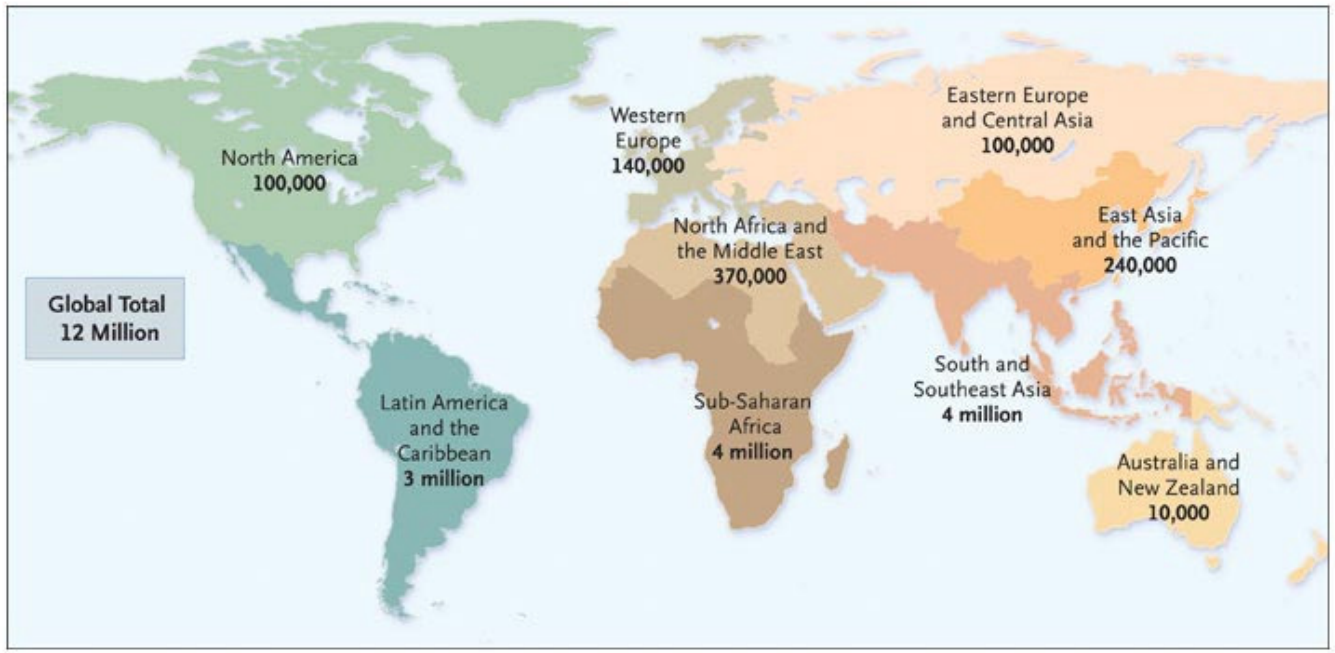
- Sérologie
  - Ne distingue pas HSV 1 de HSV 2 (sauf pour épidémiologie)
  - Inutile pour les réactivations
  - Eventuellement pour primo-infection batarde

Herpès génital : que faire chez le partenaire ?

- Fréquence des infections asymptomatiques
- Prélèvement virologique inutile
- Sérologie (spécifique HSV1-HSV2) : intérêt éventuel pour proposer RS protégés
- Pas de traitement prophylactique

Herpès et condylomes

Syphilis among Adults
Estimated Annual Number of New Cases



Hook, E. W. et al. N Engl J Med 2004;351:122-124

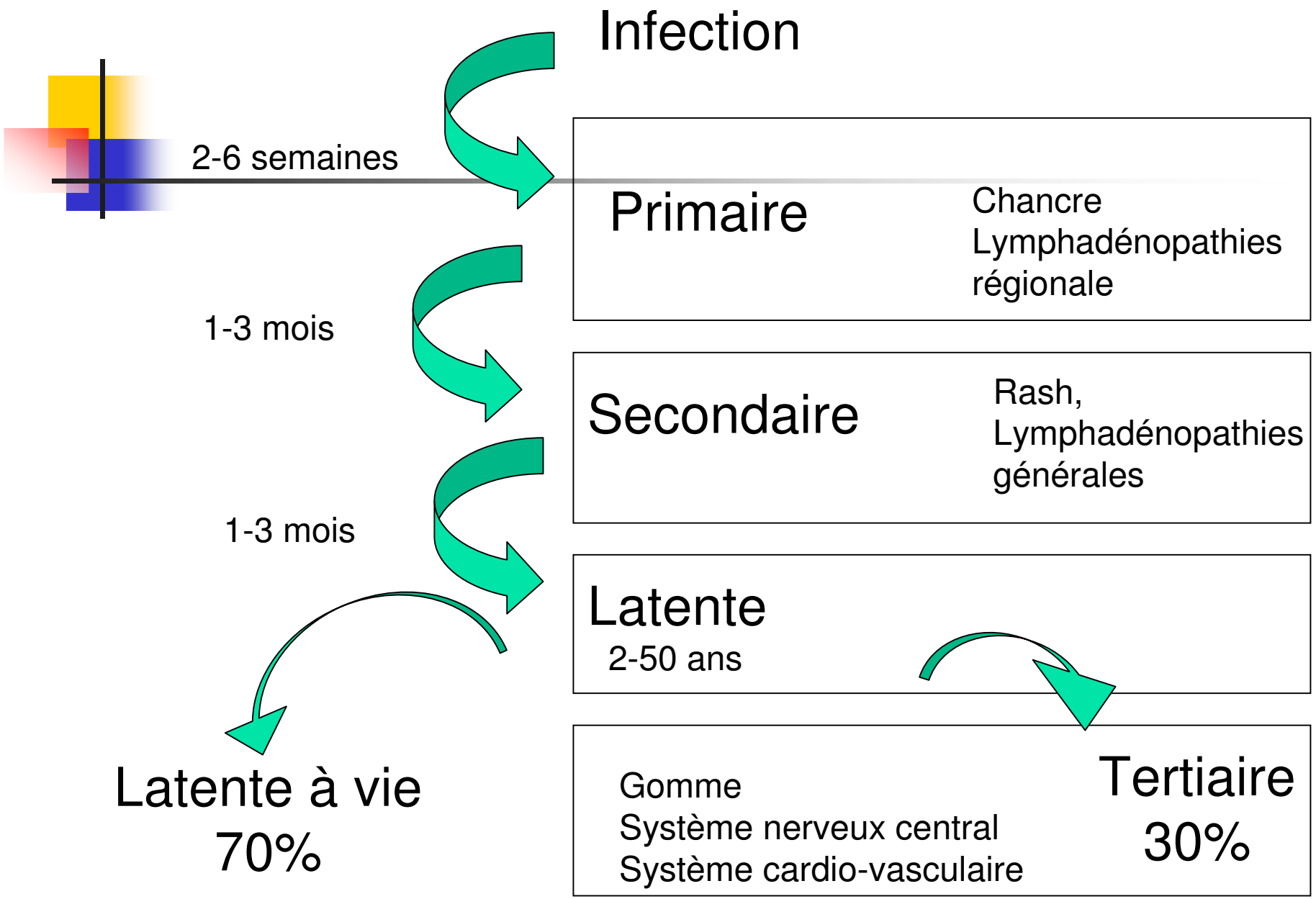
The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Syphilis

- **primaire**
- **secondaire** systémique, cutan-muq.
- **tertiaire** cardio., gomme, neuro.
- **latente** Séro + pas sympt.

  précoce <2 ans

  tardive >2 ans


Infection
2-6 semaines
Primaire
Chancre
Lymphadénopathies
régionale
1-3 mois
Secondaire
Rash,
Lymphadénopathies
générales
1-3 mois
Latente
2-50 ans
Latente à vie
70%
Gomme
Système nerveux central
Système cardio-vasculaire
Tertiaire
30%

Stade	Manifestations cliniques	Début des signes	Durée des signes	Remarques
Syphilis primaire	**Chancre,** adénopathies	**En moyenne 3 semaines après le début du chancre** (10-100 jours)	Le chancre peut persister 2 à 6 semaines	Régresse spontanément en l'absence de traitement
Syphilis secondaire	**Eruption cutanéo-muqueuse** (tronc, visage, paumes, plantes) **avec parfois d'autres manifestations** (fièvre, arthralgies, poly-adénopathies, méningite, hépatite, uvéite…)	**6 semaines à 6 mois après le début du chancre**	L'éruption peut durer quelques jours ou quelques semaines. En l'absence de traitement,on peut noter la survenue de plusieurs éruptions cutanéo-muqueuses entrecoupées de phases asymptomatiques, pendant une période variable (1, 2 ans…)	Régresse spontanément en l'absence de traitement
Syphilis latente précoce	**Absence de signes cliniques**		Syphilis de moins d'un an d'évolution	
Syphilis latente tardive			Syphilis de plus d'un an d'évolution	
Syphilis tertiaire	Atteinte cutanée (gommes), atteinte neurologique (tabès, paralysie générale…), atteinte cardiovasculaire (aortite, anévrysmes…)	Plusieurs années après le contage (10 ans ou plus)		Rare de nos jours, en particulier dans les pays industrialisés, (prise fréquente de traitements antibiotiques intercurrents)

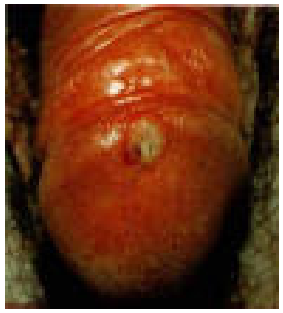
Grossesse

- transmission possible à tout moment pendant la grossesse.
- Syphilis précoce, mère non traitée:
  70% à 100% transmission
- 1/3 foetus mort-nés.
- => dépistage à la première visite PN
  + contrôle 28 sem et accouchement si risque
- Dépistage NNé

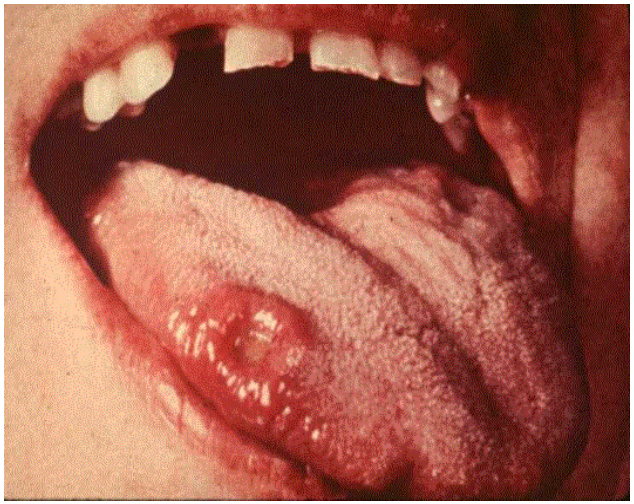
Syphilis Primaire

Chancre non douloureux
Adénopathie non inflammatoire

Syphilis Primaire



Syphilis Primaire



Évolution du chancre

- Se cicatrise spontanément en 3 à 5 semaines
- Induration et adénopathie persistent
- Sous traitement guérit en 1 à 3 semaines

Éruption maculaire ou maculo papulaire)

Lésions palmaires /plantaires

Syphilides

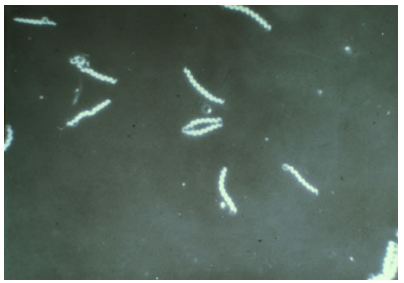
Condylomata lata

Présentations atypiques

Alopécie en clairière

Diagnostic

- Examen micro. direct / IF / (PCR)

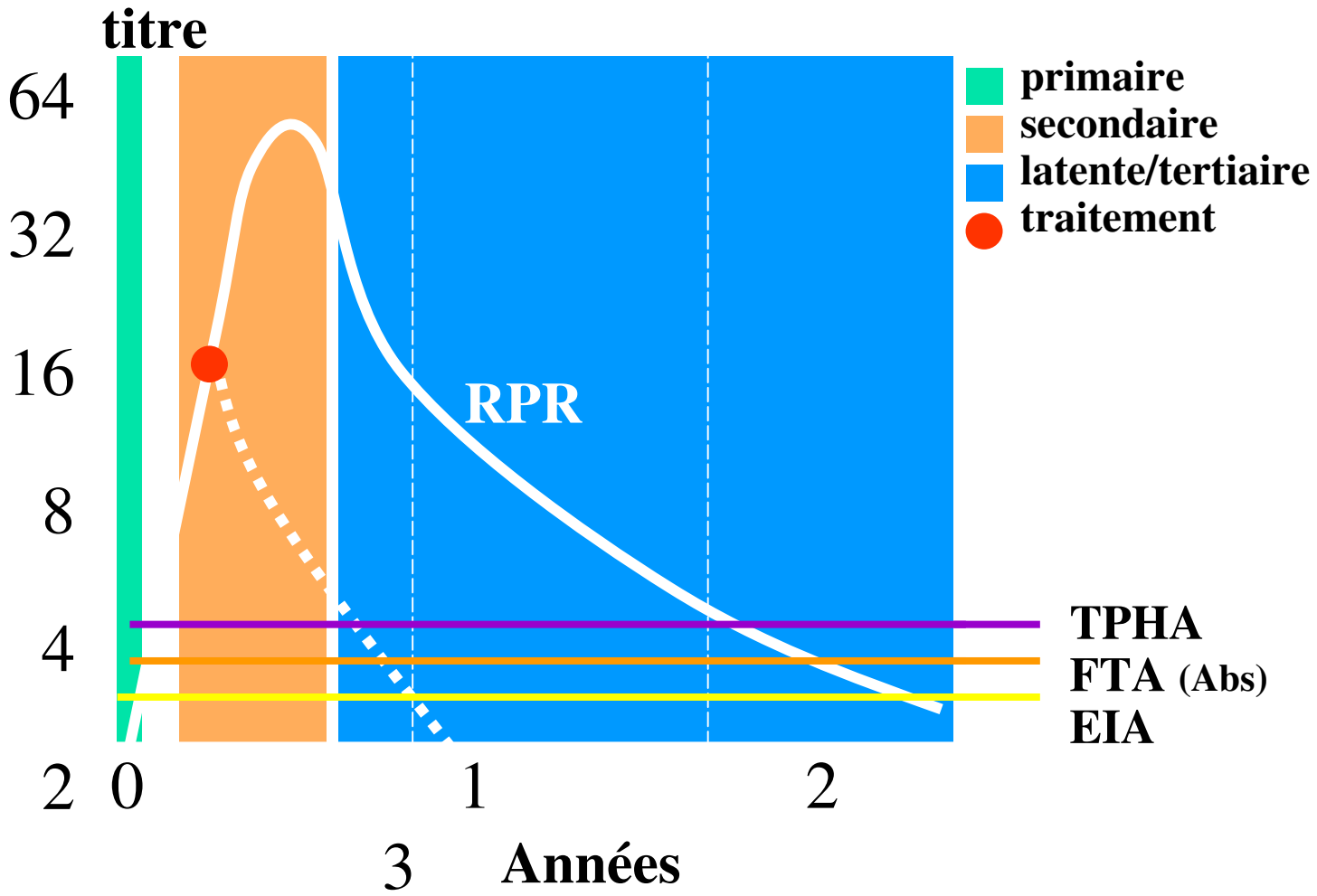


- Pas de culture
- Sérologie
  - HIV: séro OK + PL

Syphilis: sérologie

- Nomenclature de biologie préconise 2 groupes de méthodes :
  - Groupe 1 Méthodes à antigène non tréponémique
    VDRL (Venereal Disease Research Laboratory)
    RPR (Rapid Plasma Reagin test)
  - Groupe 2 Méthodes à antigène tréponémique
    TPHA (Treponema pallidum Haemagglutination Assay)
    FTA (Fluorescent Treponemal Assay)
    ELISA ….
- 126 patients positifs en 16 mois (7700 échantillons)

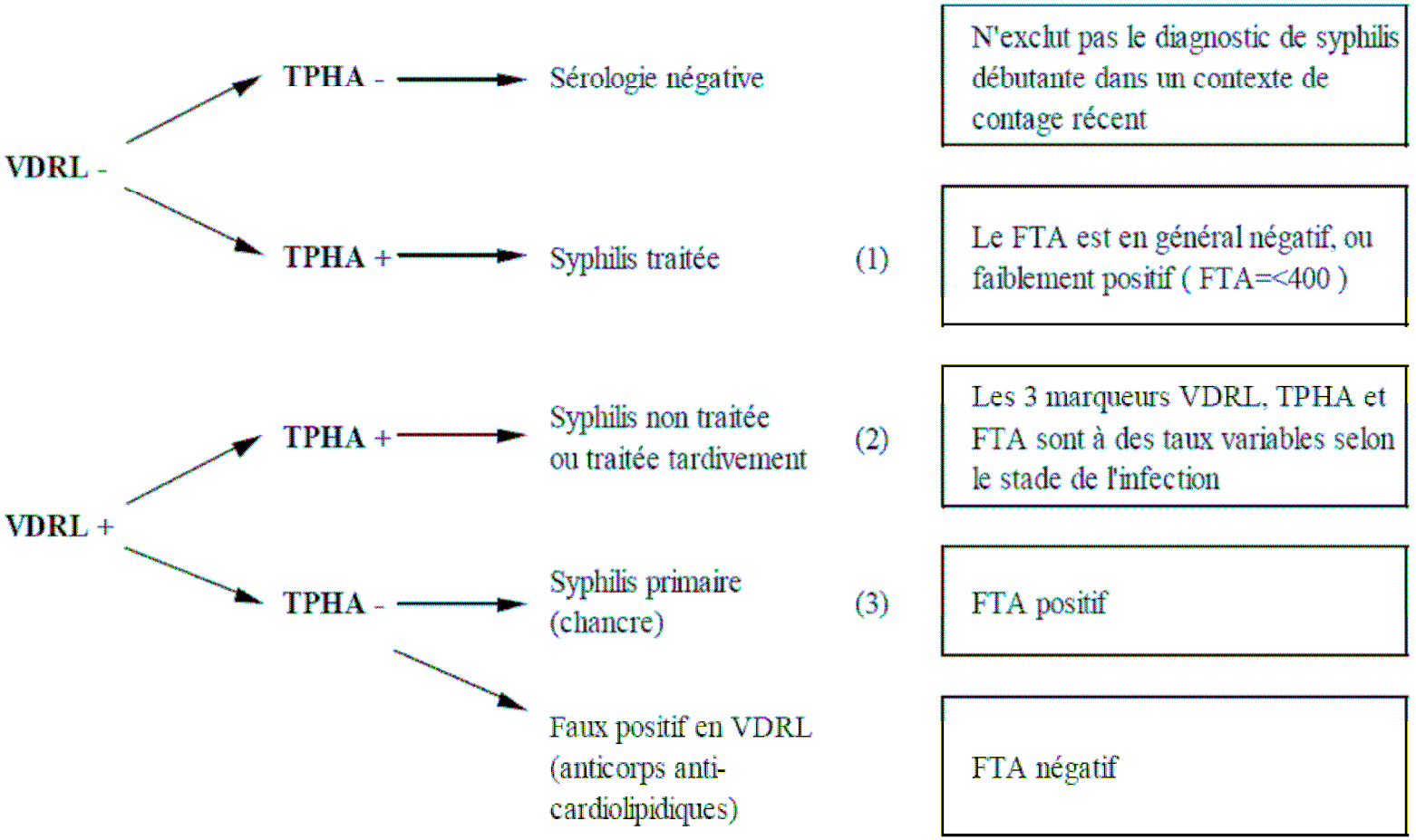
Syphilis: sérologie



Syphilis: sérologie

- La présence d'IgM permet de confirmer le diagnostic de syphilis active.
- Absence d'IgM ne permet pas d'exclure ce diagnostic avec certitude.
- La recherche des IgM est utile pour confirmer le diagnostic de syphilis congénitale et de neurosyphilis.

Syphilis: sérologie


VDRL -
TPHA - → Sérologie négative
N'exclut pas le diagnostic de syphilis débutante dans un contexte de contage récent
TPHA + → Syphilis traitée (1)
Le FTA est en général négatif, ou faiblement positif (FTA=<400)
VDRL +
TPHA + → Syphilis non traitée ou traitée tardivement (2)
Les 3 marqueurs VDRL, TPHA et FTA sont à des taux variables selon le stade de l'infection
TPHA - → Syphilis primaire (chancre) (3)
FTA positif
Faux positif en VDRL (anticorps anti-cardiolipidiques)
FTA négatif

RECOMMANDATIONS

- Contage récent
  un VDRL négatif et TPHA négatif n'excluent pas le diagnostic
  => contrôle sérologique sur un 2ème prélèvement indispensable
- Syphilis latente: diagnostic
  - repose essentiellement sur l'interrogatoire
  - notion de syphilis antérieure (+partenaire)
  - sérologies antérieures positives
  - prise d'antibiotiques (ou non).

  Dans le doute, il vaut mieux traiter le patient et mettre en place un suivi sérologique.

Contrôles sérologiques

Syphilis primaire, secondaire, latente précoce, congénitale	■ 1, 3, 6, 12 et 24 mois après le traitement
Syphilis latente tardive, tertiaire	■ 12 et 24 mois après le traitement
Neurosyphilis	■ 6, 12 et 24 mois après le traitement
Co-infection par le VIH	■ 1, 3, 6, 12 et 24 mois après le traitement et chaque année par la suite

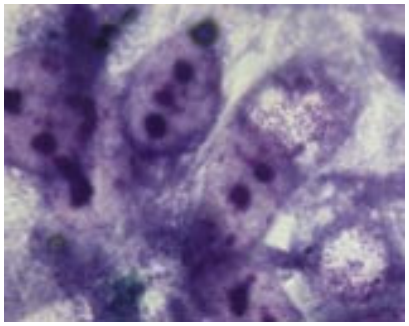
Contrôles sérologiques

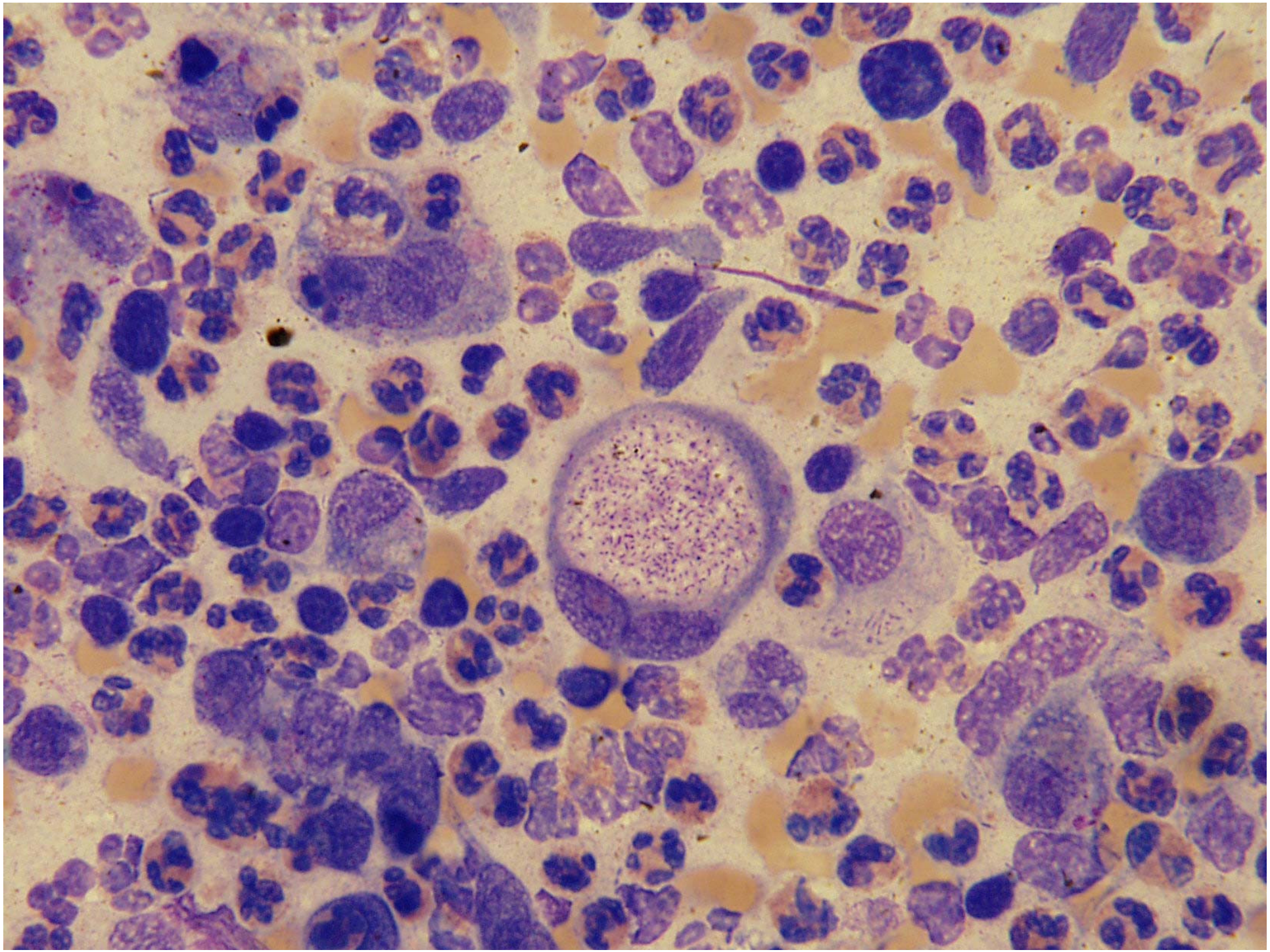
- Résultats satisfaisants au contrôle sérologique :

Syphilis primaire	■ baisse de 2 dilutions après 6 mois; baisse de 3 dilutions après 12 mois; baisse de 4 dilutions après 24 mois (p. ex. une modification du titre de 1:32 à 1:8 représente une baisse de 2 dilutions)
Syphilis secondaire	■ baisse de 3 dilutions et de 4 dilutions après 6 et 12 mois
Syphilis latente précoce	■ baisse de 2 dilutions après 12 mois

Cas particuliers

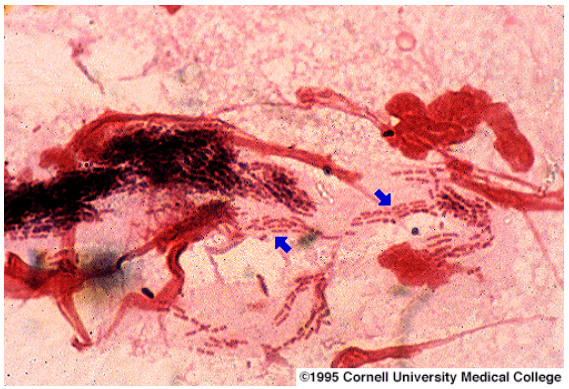
- Donovanose (granulome inguinal)
  - Maladie Tropicale ulcérative fréquente
  - Incubation -> 80 jours
  - Si non traitée: destruction tissulaire étendue, cicatrices rétractiles ou mutilations
  - BGN IC, Calymmatobacterium granulomatis
  - Diagnostic:
    - frottis / biopsie





Cas particuliers

- Chancre mou
  - Afrique noire – Asie – Amérique du sud
  - Haemophilus ducreyi
  - Ulcère(s) non induré(s) douloureux (adénopathie 50%)
  - Diagnostic
    - Gram
    - Culture difficile



Cas particuliers

- Lymphogranulome vénérien (LGV) maladie de Nicolas et Favre
  - CT sérotype L1 ,L2 ou L3
  - Régions intertropicales

Lymphogranuloma venereum outbreak in men who have sex with men (MSM) in Belgium, January 2004 to July 2005

Eurosurveillance weekly releases 2005 > Volume 10 / Issue 9

Ulcère de Lipschutz

Genital ulcers associated with acute Epstein-Barr virus infection

S Taylor, SM Drake, M Dedicoat and MJ Wood

Sex. Transm. Inf. 1998;74;296-297

Ulcères génitaux

Pathologies	Ulcères	Adénopathies	Incubation
Syphilis	Circonscrit Non douloureux	Régionales	2-6 sem
Chancre mou	Douloureux s'étend	Peu	1-14 j
Lymphogranulome vénérien	Non douloureux Parfois inaperçu	Gros et fistulisent	20-25 j
Granulome inguinal **Herpès génital**	Non douloureux Aines et périnée Douloureux D'abord vésicules	Peu Multiples	8-42 j jusqu'a 6 mois 5-10 jours

Fréquent : la candidiase

Peut être transmise lors des rapports sexuels

Trichomonase

- <5% MST, <1% vulvovaginite
- Très contagieuse (1 seul rapport)
- Porteuses asymptomatiques: ->50% (30%-> symptomatiques)
- Leucorrhée malodorante, jaune/verdâtre (mousseuse) = 10%
- Penser à autres MST
- Traiter partenaire

Complications

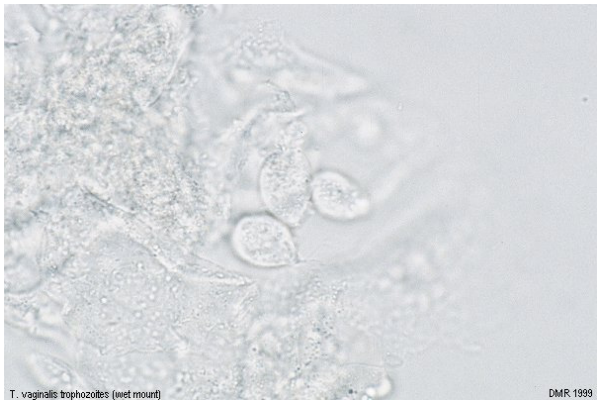
- Vaginite, urétrite NG, cervicite, endométrite
- Séquelles potentielles ?
  - Gynécologiques
    - PID, (Infertilité)
  - Obstétricales
    - PROM
    - Travail prématuré
    - Prématurité,
    - Infections post-partum
- Prostatite - Épididymite

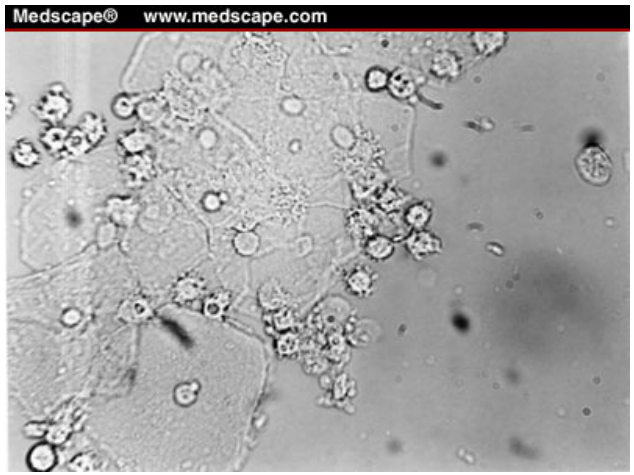
Trichomonas et HIV

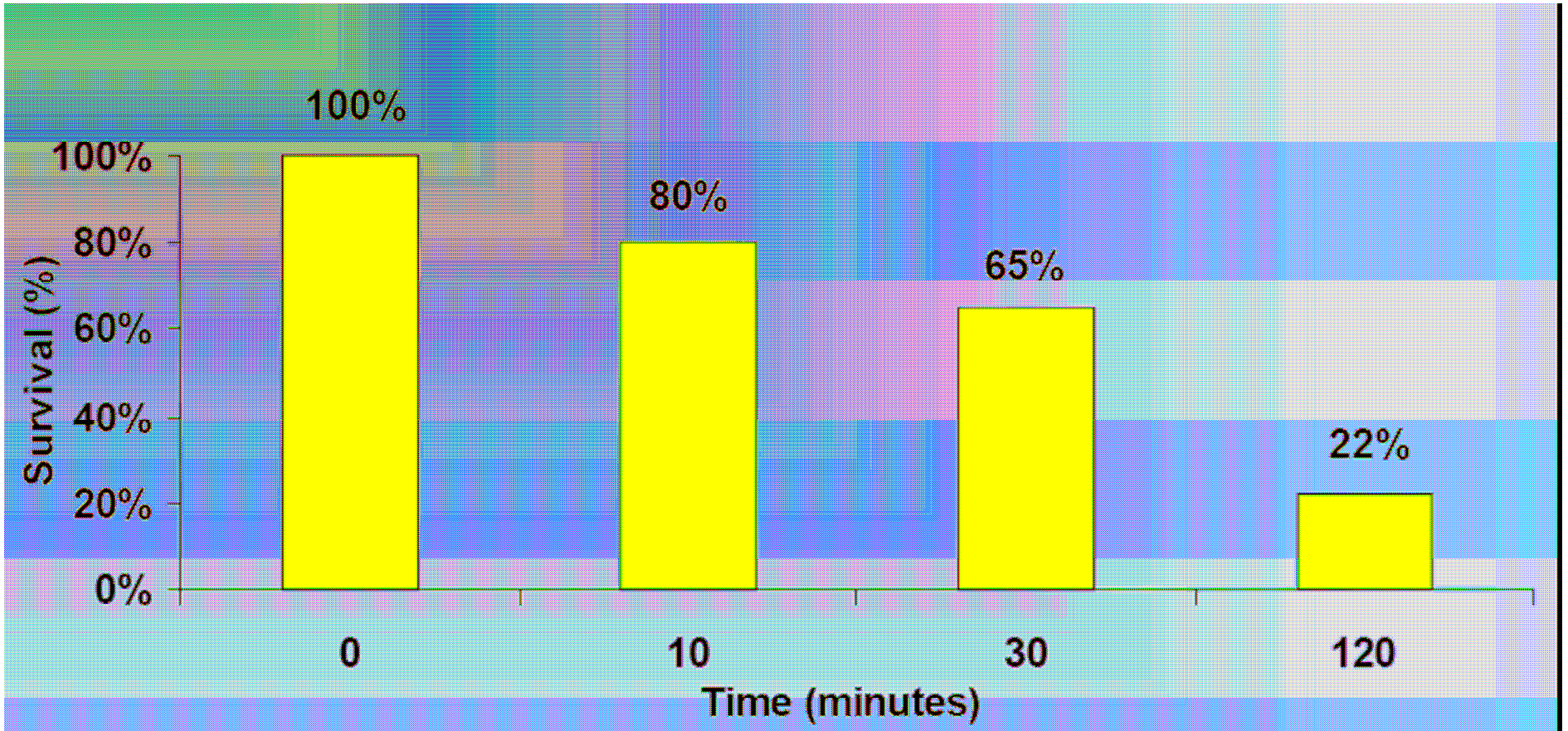
- Réponse immunologique locale importante avec inflammation
- Nombreux leucocytes dont lympho CD4+
- Hémorragies punctiformes de la muqueuse
- Dégrade l'inhibiteur de la protéase leucocytaire sécrétoire (bloque l'attachement du HIV à la cellule)
- Risque X 2 ou 3

Trichomonase

- Examen direct: sensibilité 70%
  - pH >4.5
  - KOH: odeur putréfaction
  - Leucocytes +, cellules parabasales + Lactobacilles -





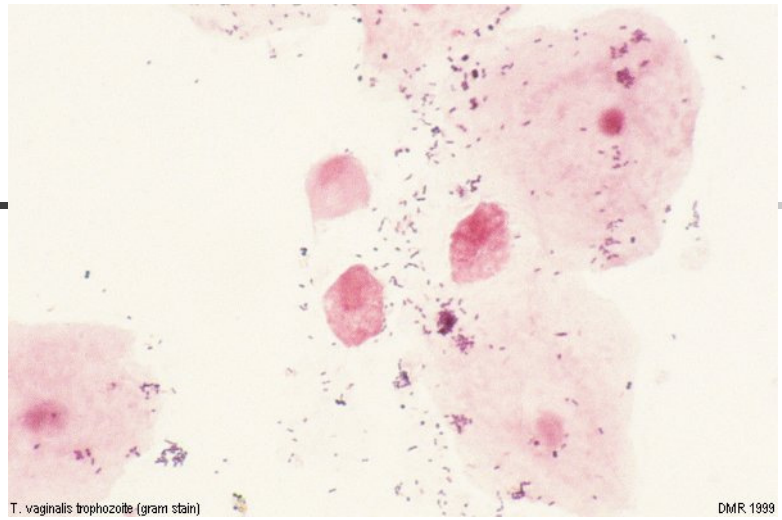


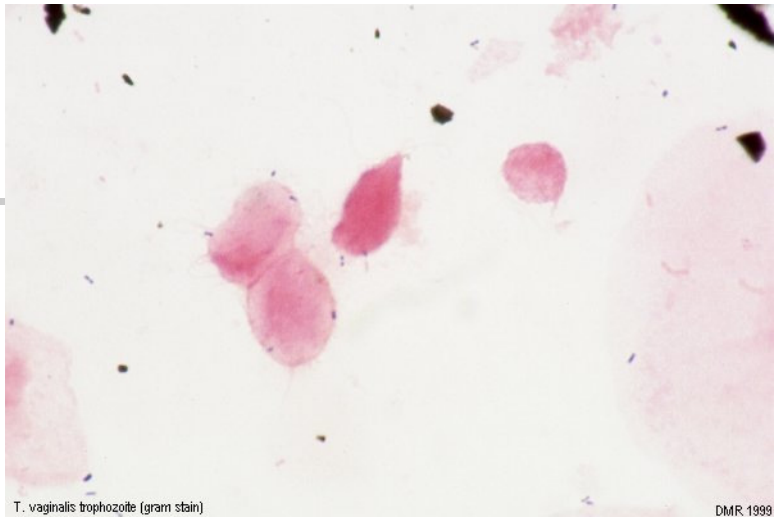
20% of wet mounts initially positive for *T. vaginalis* become negative within 10 minutes

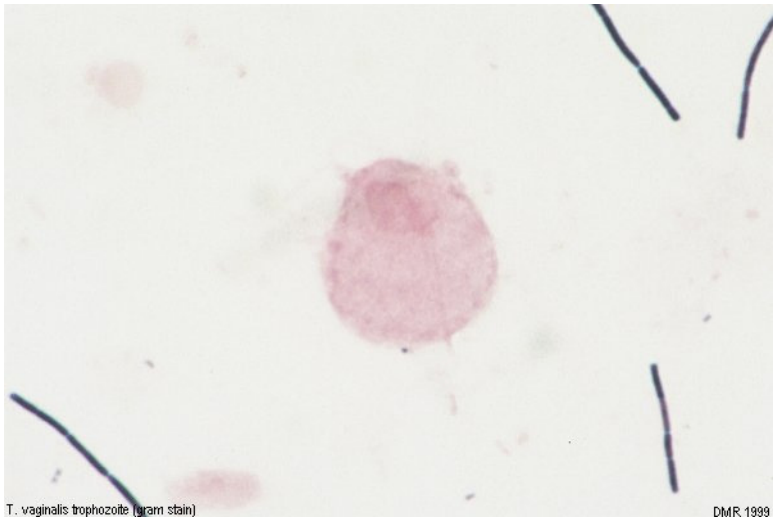
Ref: Kingston MA, Bansal D, Carlin EM. Int J STD and AIDS 2003; 14: 28-29

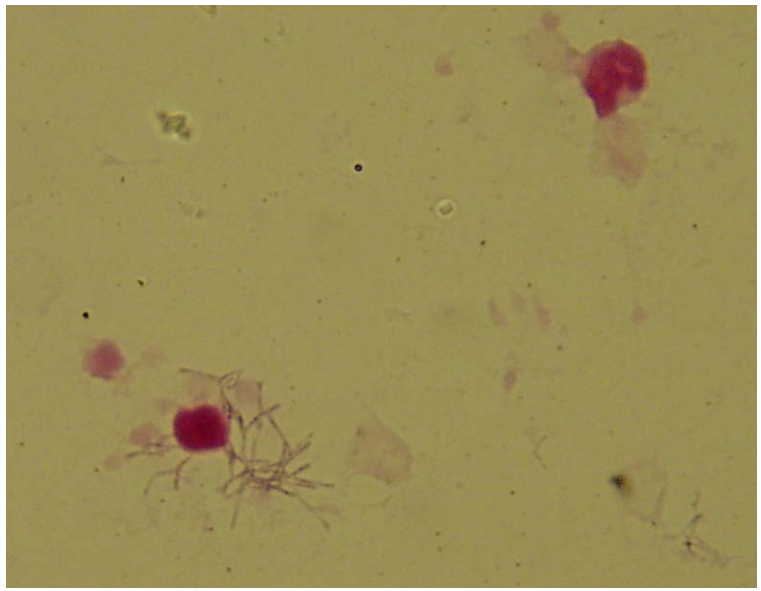
Autres techniques

- Colorations (gram – Papanicolaou)
- Cultures
- Détection antigène
- Biologie moléculaire (home made)


T. vaginalis trophozoite (gram stain)
DMR 1999


T. vaginalis trophozoite (gram stain)
DMR 1999


T. vaginalis trophozoite (gram stain)
DMR 1999



PREVALENCE CHR LIEGE ?

- Comparaison de 3 méthodes
  - Examen direct
  - Test rapide (genzyme)
  - RT PCR (home made)

Population

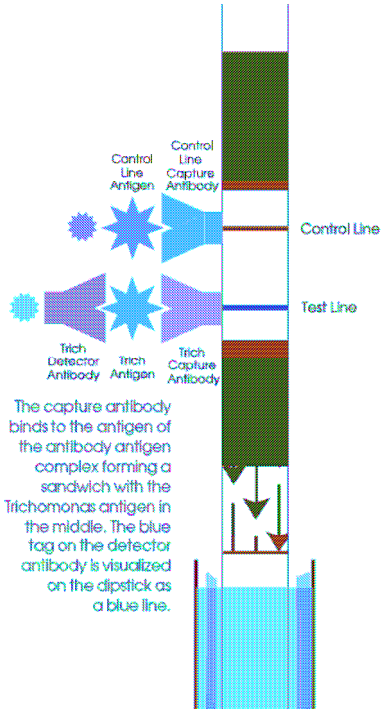
- N = 84
- Avril 2005
- Critères de choix:
  - Femmes de 14 à 56 ans
    (médiane 27 ans, moyenne 28,5 ans)
  - flore atypique
    - Perturbation flore (BGN / CGP) 41
    - Levures 23
    - « vaginose » 17
    - Chlamydia trachomatis 2
    - HSV (+SBB) 1

Méthodologie

- Ecouvillon bactério classique
- Examen direct avant gram et ensemencement
- Même écouvillon vortexé dans 1 ml MEM
  Suspension congelée à –70°C.
- Le jour du test
  - Écouvillon du kit Genzyme plongé dans la suspension
  - Reste bouilli et centrifugé 10 min 16000 rpm
    10 µl de surnageant utilisé pour PCR

Trichomonas Rapid Test (TRT)

- **E A S Y - T O - R U N**
  Dipstick simple, one reagent.
- **A C C U R A T E**
  83% sensitivity versus culture.
  Unaffected by other common infections.
- **F A S T**
  Results in approximately 10 minutes.
- **F L E X I B L E**
  Requires minimal training and lab personnel.
- **O B J E C T I V E**
  Provides easy-to-read two color results.
- **R O O M T E M P E R A T U R E S T O R A G E**
  16 month shelf life.


Control Line Antigen
Control Line Capture Antibody
Control Line
Test Line
Trich Detector Antibody
Trich Antigen
Trich Capture Antibody
The capture antibody binds to the antigen of the antibody antigen complex forming a sandwich with the Trichomonas antigen in the middle. The blue tag on the detector antibody is visualized on the dipstick as a blue line.

genzyme Diagnostics

PCR en temps réel

Use of the Roche LightCycler Instrument in a Real-Time PCR for *Trichomonas vaginalis* in Urine Samples from Females and Males

Justin Hardick,[1] Samuel Yang,[2] Shin Lin,[2] Della Duncan,[1,3] and Charlotte Gaydos[1]*
Division of Infectious Disease,[1] Department of Emergency Medicine, Johns Hopkins University School of Medicine,[2] Baltimore City Health Department, Baltimore, Maryland[3]

Journal of Clinical Microbiology, December 2003, p. 5619-5622, Vol. 41, No. 12

- Sensibilité analytique 1 copie par PCR
- Sensibilité dans l'étude 90.1%
- Spécificité 100%

Résultats

- 3 échantil° positifs par ED, TRT et PCR
- 1 échantillon positif par TRT et PCR
- Prévalence 4.8%
  - 29 ans + vaginose — ED+/TRT++/Ct 23
  - 39 ans + vaginose — ED-/TRT+/Ct 30
  - 25 ans + SBB++ — ED+++/TRT++/Ct 24
  - 51 ANS + vaginose — ED+++/TRT++/Ct 24

Résultats

- Sensibilité
  - ED 75%
  - TRT / PCR 100%
- Spécificité et VPP
  - ED/TRT/PCR 100%
- VPN
  - ED 98,8%
  - TRT / PCR 100%

Conclusions

- Prévalence peu élevée dans une population ciblée
- TRT et PCR plus sensibles que l'examen direct
- Problème =
- Remboursement = 6 €
- => OK pour PCR si demande ciblée

Chlamydia trachomatis

- > 50% asymptomatique chez homme
- > 70% asymptomatique chez la femme
- Multi sites fréquent
- Responsable de 50% salpingites
- Responsable de 70% des stérilités tubaires

Dépistage

- sujet jeune (<25 ans)
- 2 partenaires ou plus / 6 derniers mois
- rapports sans préservatif
- antécédents MST
- grossesse non désirée (avant IVG)
- partenaire sexuel avec symptômes MST
- 1er+3ième trimestre grossesse si risque MST

- Retester après 3/4 mois
- Traiter partenaire (des 2 derniers mois)

Chlamydia trachomatis

- Diagnostic:

	Sensibilité	Spécificité
Culture	50/80%	100%
Amp.mol.	85/95%	>97%
Hybridat°	60/85%	>97%
Ag	45/70%	>97%

+ Sérologie si tests directs négatifs

! Délétion dans le plasmide cryptique cible
25% diminution infections en Suède

Critères de remboursement PCR

- Chlamydia trachomatis
  - Pas cumulable avec culture
  - jusqu'à 20 ans ou si signes cliniques +
  - Max 2 fois / an

PCR
Epidemiologie CHR 2005-2006

Nombre total d'échantillons : 2193

Par type d'échantillon	Nombre 2005/2006
Genital	594/803
Urine	195/279
Divers	127/269

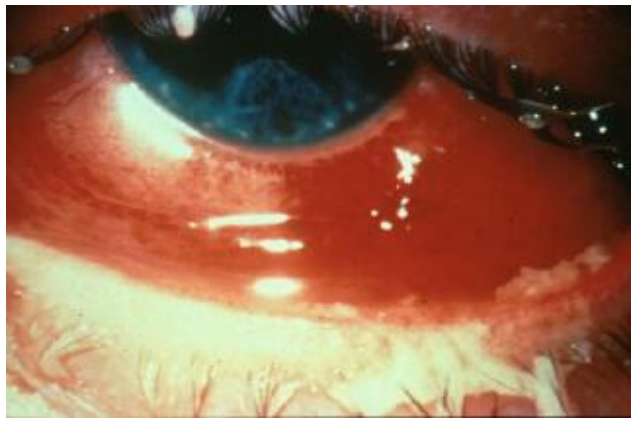
Nombre total de positifs : 178 (8,1%)

Par type d'échantillon	Nombre 2005/2006
Genital	61/70
Urine	13/13
Divers	2/19

Sérologies
Chlamydia trachomatis

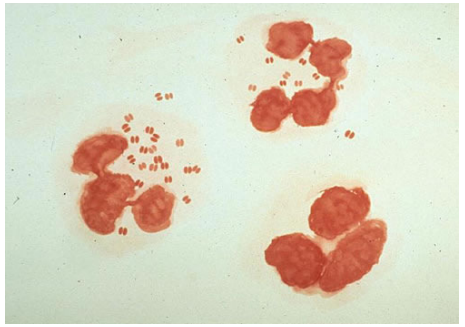
- IgG:
  - MIF, ELISA
  - Exiger les spécifiques !
- IgM: NON
- IgA:
  - De genre (LPS)
  - Spécifiques (MOMPs)

La gonorrhée



Neisseria gonorrhoeae

- 10 à 20 fois que CT
- 20/30% co-infection CT (?)
- Multi sites fréquent



Neisseria gonorrhoeae

- Diagnostic

	Sensibilité	Spécificité
Gram	20/50%	>90%
Culture(toujours)	50/85%	100%
Ampl.mol.*	85/95%	>97%

* Critères de remboursement:
Pas cumulable avec culture d'urine

Gonorrhoea Test Sensitivities

Test (specimen)	Sensitivity
Culture (cervix)	84-89%
DNA probe (cervix)	92%
NAATs (cervix)	90-100%
NAATs (female urine)	78-92%

MMWR 2002; 51 [No. RR-15]

! Contamination par le prescripteur

- Faux positifs par PCR (Roche / BD)

  N. subflava, N. sicca, N. lactamica
  N. flavescens, N.cinerea

- Confirmation par RT PCR gène cppB
- 207 échantillons (préval. 9%)
  - PCR +++ 15 / 96 (15.6%) faux +
  - PCR f/+ 14 / 17 (82.3%) faux +
  - PCR - 2 / 94 (2.1%) faux -

Farrell DJ. J Clin Microbiol. 1999 Feb;37(2):386-90.

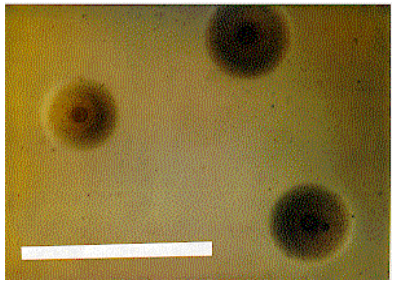
Mycoplasmes

- *Ureaplasma urealyticum* (UU)
  Mycoplasma hominis (MH)
  (Mycoplasma genitalium (MG))
- Rôle pathogène exact ?
- M. genitalium: 15 à 25% des UNG

  Urétrites chroniques et récidivantes
- Pas de lien avec prématurité

Mycoplasmes

- Endocol: 40/80% UU, 21/53% MH
- 30% de culture + si vaginite
- Culture sur milieu sélectif
  (semi quantitatif- $>10^{4/5}$ cfu/ml)
- PCR ?
- Pas de sérologies



Mycoplasma genitalium

- Résistant aux cyclines: 70% *(STI 2003 Falk)*
- Résistant aux quinolones
- Traitement de référence: azithromycine

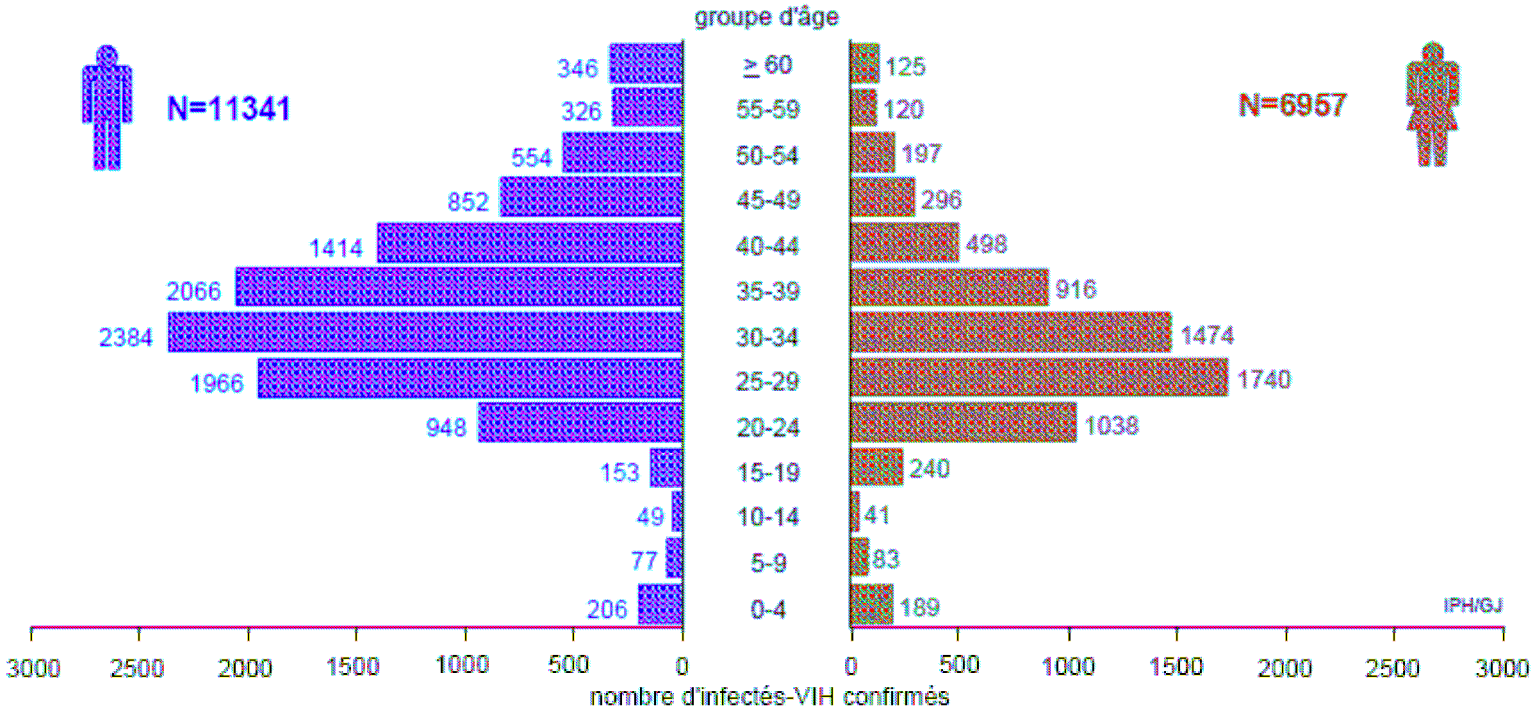
Maladie inflammatoire du pelvis (PID)

- N. gonorrhoeae, C. trachomatis, anaérobies, Gardnerella vaginalis, entérobactériacées, Streptococcus agalactiae, Mycoplasmes, Actinomyces
- Laparoscopie + endocol
- Diagnostic
  Culture + PCR CT/NG + Sérologie CT

Le VIH/SIDA en Belgique

Situation au 31 décembre 2006

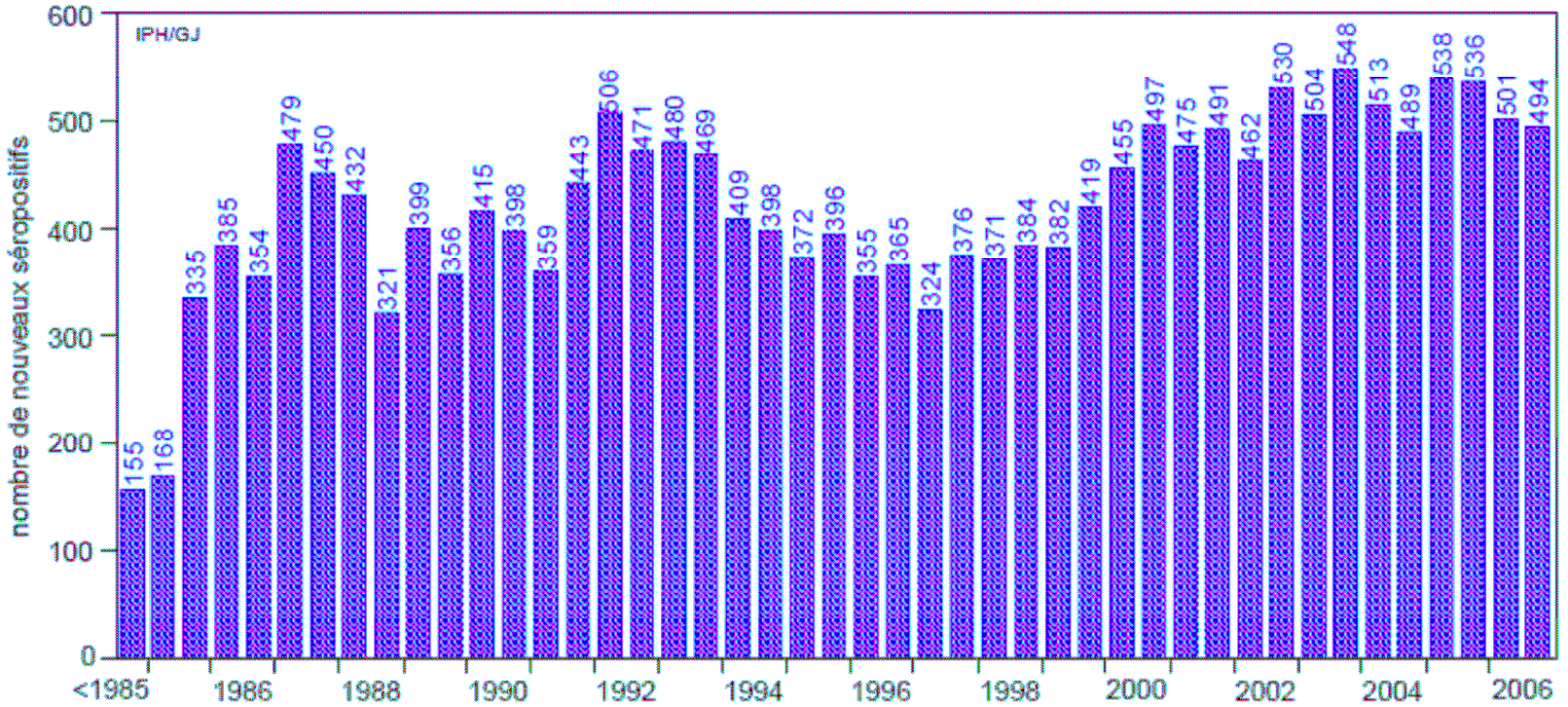
Figure 2 : Répartition des personnes infectées par sexe et âge



Dr André SASSE ou Ann DEFRAYE - Institut scientifique de Santé publique (ISP)

HIV EPIDEMIOLOGIE

Figure 1 : Évolution du nombre de nouveaux diagnostics VIH par semestre



Dr André SASSE ou Ann DEFRAYE - Institut scientifique de Santé publique (ISP)

HIV ET SIDA

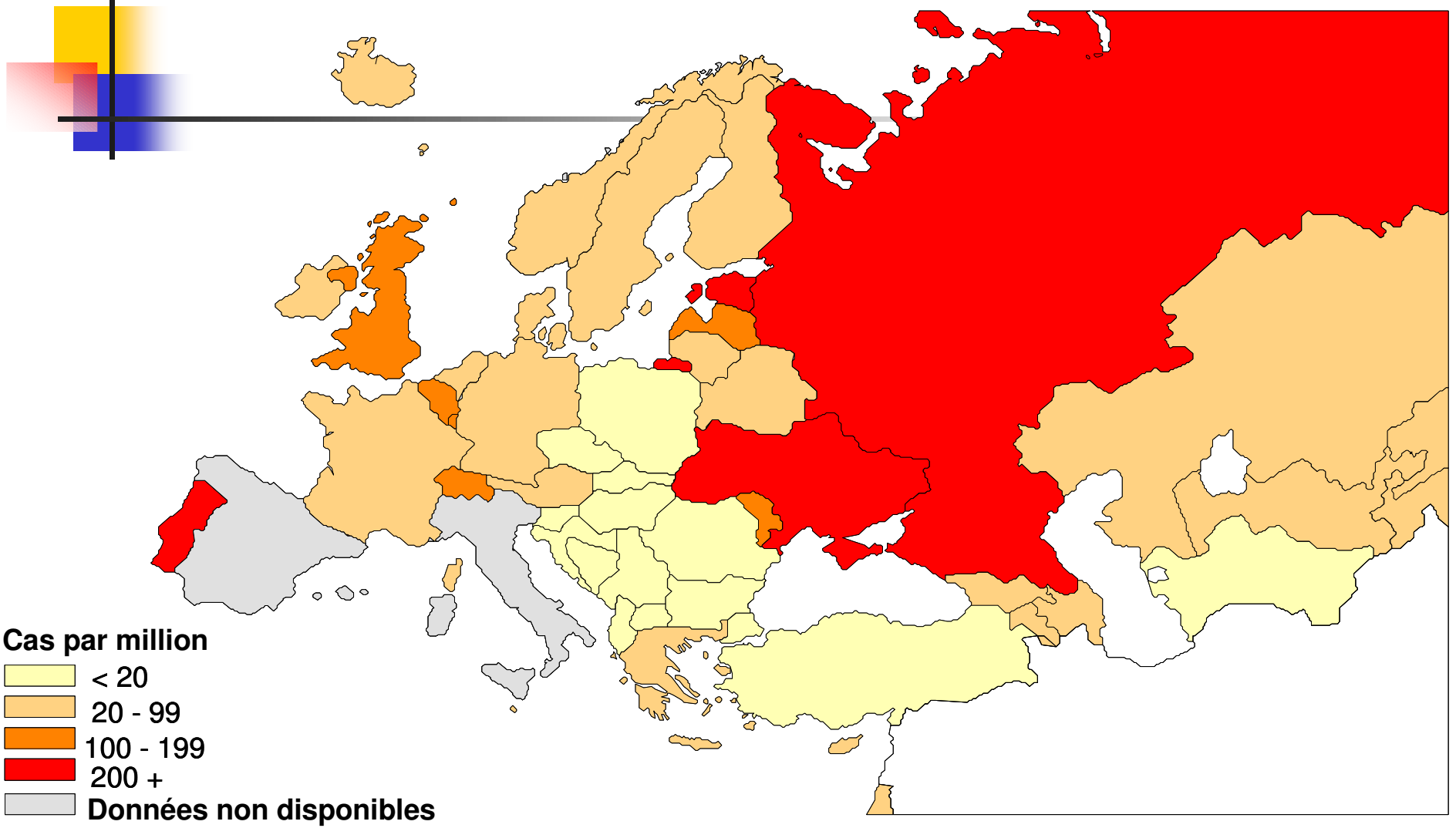
- La proportion de malades découvrant leur séropositivité au moment de la maladie était de 23% en 1995 et 1996, elle est de 40% pour les années 2004 à 2005.

Tableau 1 : répartition des nouveaux diagnostics VIH par nationalité, sexe et voie de transmission probable

Groupe de transmission	Nationalité belge			Autre nationalité			Total**		
	H	F	T*	H	F	T*	H	F	T*
Contacts homo-/bisexuels	2681	-	2681	816	-	816	3621	-	3621
Injection IV de drogue	156	80	236	298	71	369	484	158	642
Homos./bisex. + drogue IV	32	-	32	30	-	30	65	-	65
Hémophilie	25	-	25	8	-	8	37	-	37
Transfusion(1)	60	59	119	114	216	331	180	281	462
Contacts hétérosexuels	999	693	1693	2233	3105	5353	3313	3905	7236
Mère/enfant	41	43	84	102	124	226	166	191	362
Inconnue	516	158	676	670	540	1221	3699	2588	6534
TOTAL	4510	1833	5546	4271	4056	8354	11565	7123	18959

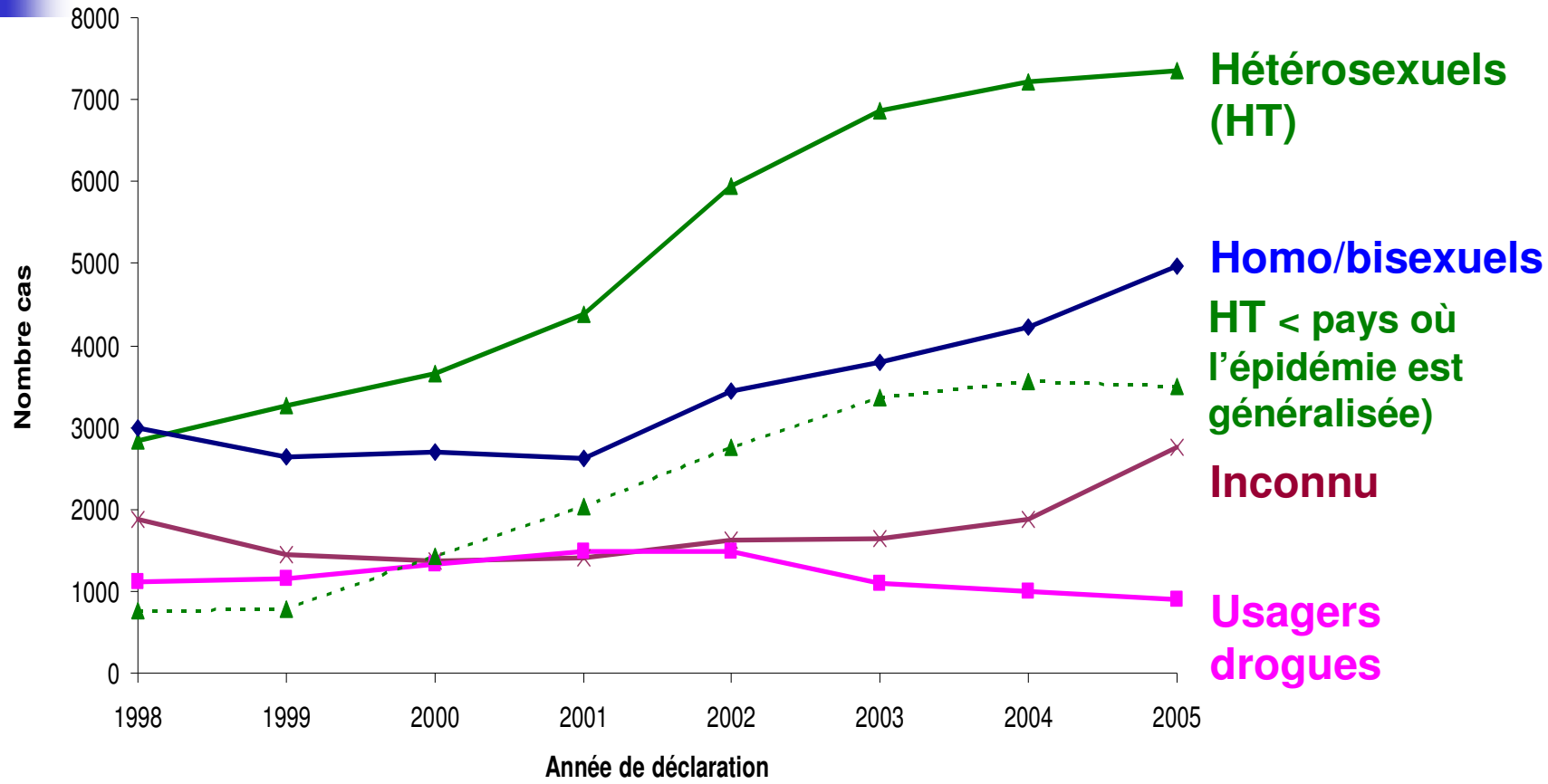
* y compris patients dont le sexe est inconnu / ** y compris patients de nationalité et/ou sexe inconnu

Taux de VIH nouvellement diagnostiqués (par million d'habitants) déclaré en 2005, OMS Europe



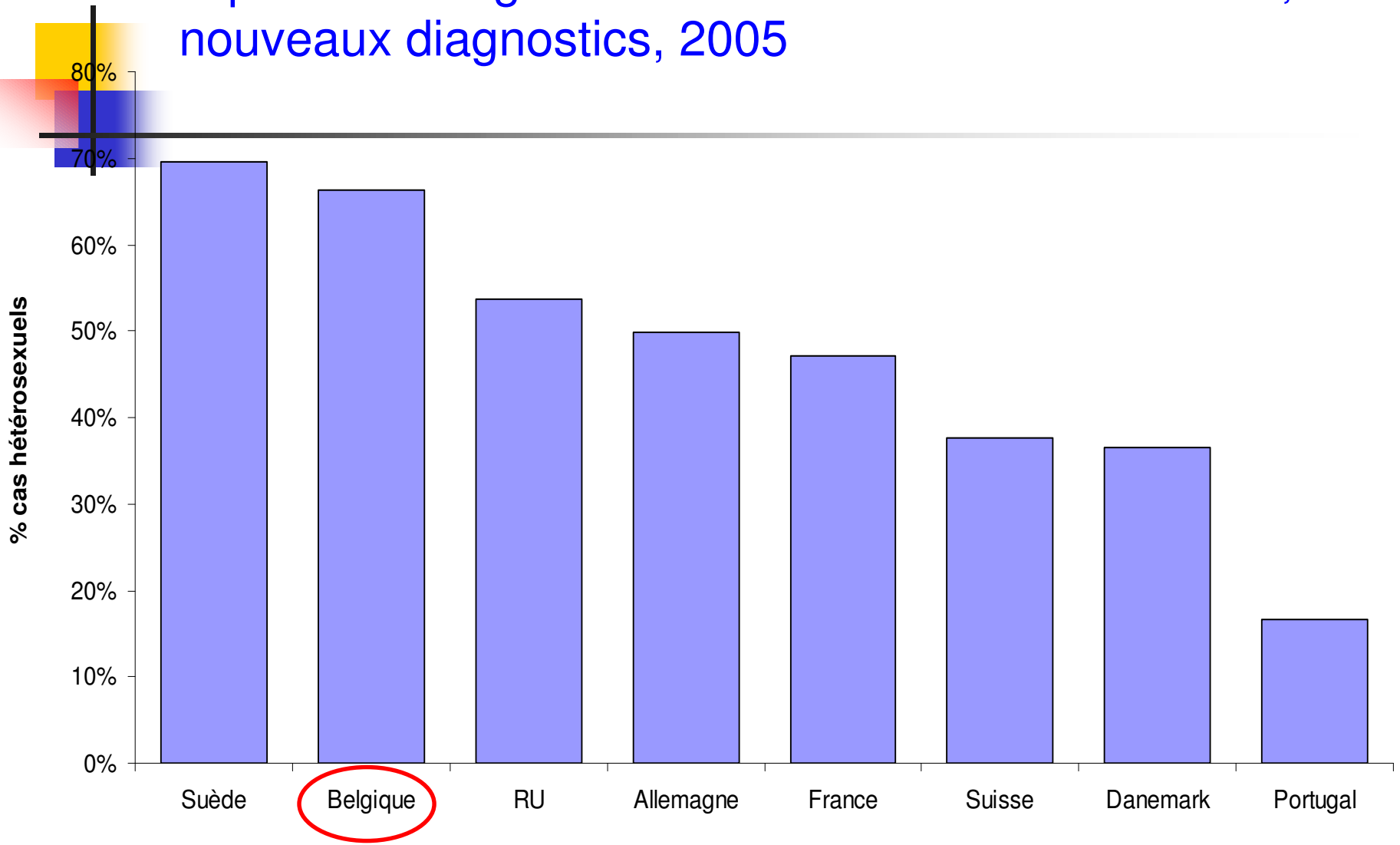
Source: EuroHIV

Evolution des nouveaux diagnostics du VIH par mode de transmission parmi 20 pays Européens* 1998-2005



• Données non disponibles pour 10 pays: Autriche, Espagne, Estonie, France, Grèce, Italie, Malte, Norvège, Portugal. Source: EuroHIV

Pourcentage des personnes originaires de pays où l'épidémie est généralisée* chez les hétérosexuels, nouveaux diagnostics, 2005



* Prévalence du VIH constamment >1% chez les femmes enceintes; surtout Afrique Sub-saharienne
Source: EuroHIV

1996-2005
tendances en Europe de l'ouest

- Augmentation des pratiques sexuelles à risque chez les homosexuels
- Diminution des infections VIH chez les usagers de drogues (UD)
- Augmentation des infections à VIH chez les personnes d'Afrique subsaharienne
- Féminisation lente de l'épidémie

La présence d'autres MST accroît le risque d'infection par le VIH

- La présence d'autres MST augmente le risque d'acquisition du VIH
  - MST ulcératives : risque multiplié de 10 à 300 fois à chaque exposition
  - MST non ulcératives : risque multiplié de 3 à 10 fois à chaque exposition
- Chez les personnes déjà infectées par le VIH, la présence d'une autre MST favorise la transmission du VIH

Source : Hayes et al, 1995 ; Dallabetta, 1996.

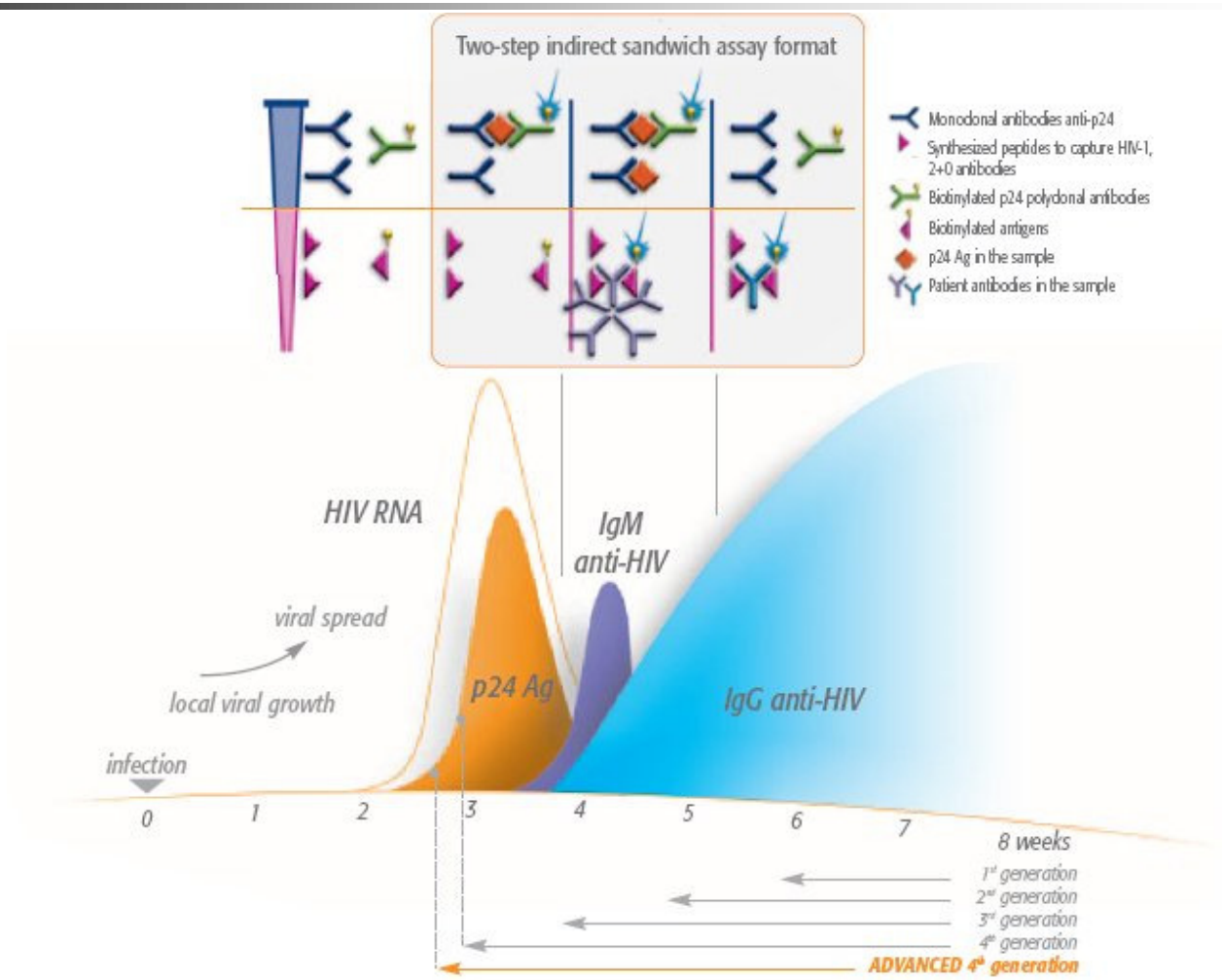
HIV ET SYPHILIS

Sexual orientation and % HIV co-infection of patients diagnosed with syphilis reported by the Sentinel Network of clinicians, Belgium, October 2000 – March 2004

Sex	Sexual orientation	No of syphilis diagnoses	% HIV co-infection	
Male	Homosexual	136	59.7	(77/129)
	Heterosexual	27	23.8	(5/21)
	Bisexual	11	45.5	(5/11)
	Unknown	10	44.4	(4/9)
	Total	183	53.5	(91/170)
Female	Heterosexual	10	11.1	(1/9)
	Unknown	3	0.0	(0/3)
	Total	13	8.3	(1/12)
Total		197	50.5	(92/182)

- Marc Vandenbruaene et al. Institute of Tropical Medicine, Antwerp, Belgium
Institute of Public Health, Brussels, Belgium

Sérologie HIV

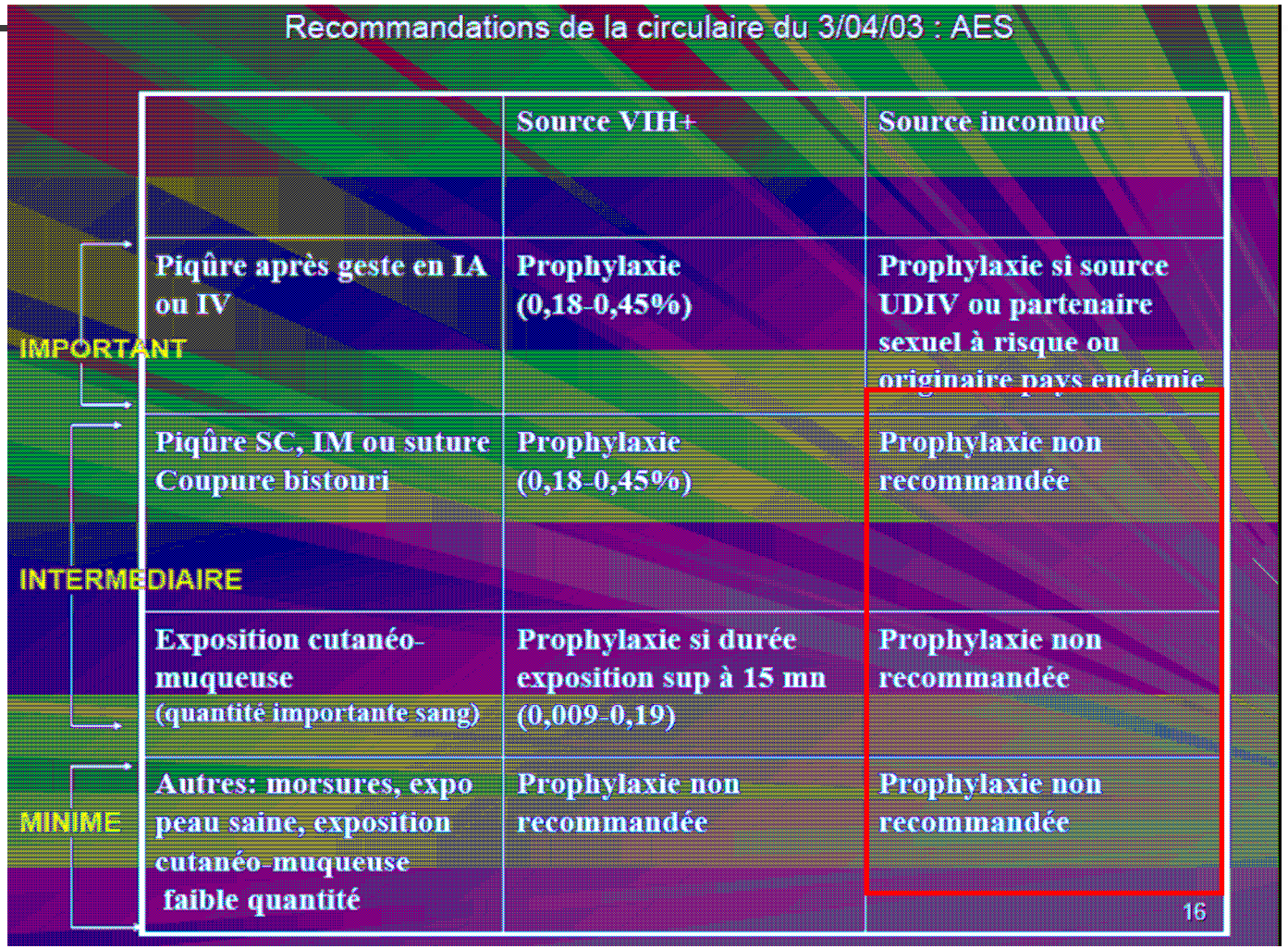


- Pas de copie patient !

Earlier Detection (11)

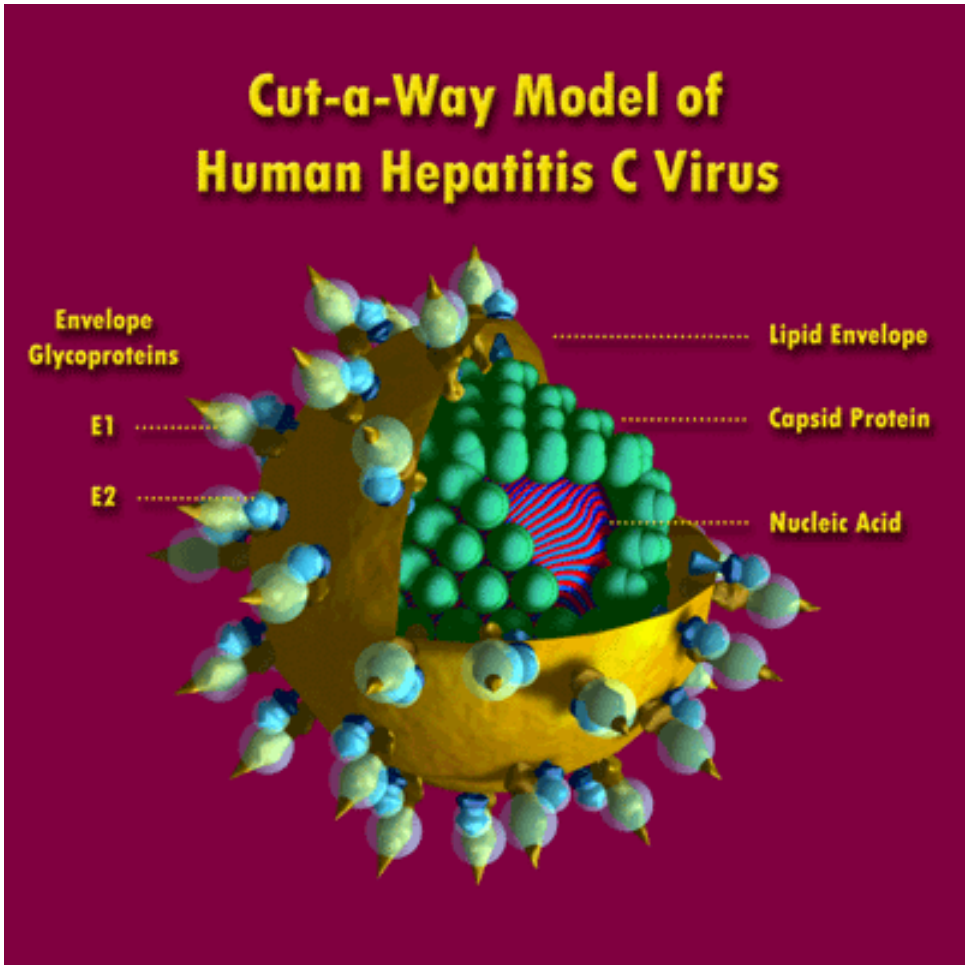
SEROCONVERSION PANEL	BLEEDING DAY WITH FIRST POSITIVE RESULT IN				
	VIDAS HIV DUO ULTRA	4th GENERATION ASSAY A	4th GENERATION ASSAY B	4th GENERATION ASSAY C	HIV Ag
BBI W	1	3	3	3	1
BBI Z	3	3	6	6	3
BBI AD	0	1	1	1	0
BBI AE	0	4	0	4	0
BBI AK	3	3	3	3	3
BBI AI	0	0	0	0	0
BBI AS	1	3	3	3	1
BBI AT	1	3	10	8	0
BBI AZ	0	1	4	4	0
BBI BA	0	1	4	1	0
ANT 9017	20	13	22	16	22
BCP 47019	0	1	1	1	0
NABI SV-0271-1	0	0	6	1	0
NABI SV-0331	3	3	8	4	3
NABI SV-0351	2	2	8	2	2
NABI SV-0361	3	3	9	3	3
Total days	37	44	98	60	38
MEAN NUMBER OF DAYS	2.13	2.75	6.13	3.75	2.38

HIV
Prophylaxie post exposition


Recommandations de la circulaire du 3/04/03 : AES
Source VIH+
Source inconnue
IMPORTANT
Piqûre après geste en IA ou IV
Prophylaxie (0,18-0,45%)
Prophylaxie si source UDIV ou partenaire sexuel à risque ou originaire pays endémie
Piqûre SC, IM ou suture Coupure bistouri
Prophylaxie (0,18-0,45%)
Prophylaxie non recommandée
INTERMEDIAIRE
Exposition cutanéo-muqueuse (quantité importante sang)
Prophylaxie si durée exposition sup à 15 mn (0,009-0,19)
Prophylaxie non recommandée
MINIME
Autres: morsures, expo peau saine, exposition cutanéo-muqueuse faible quantité
Prophylaxie non recommandée
Prophylaxie non recommandée
16

Hepatite B = MST

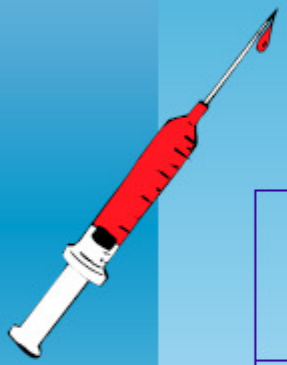
Hepatite C = MST ?



Accidents Exposant au Sang

Risque de contamination

2) selon le type de liquide biologique

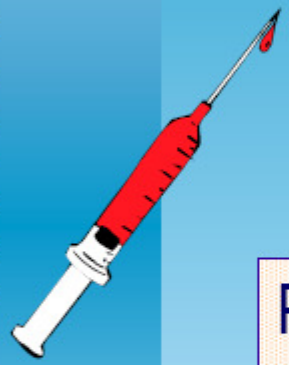


	HIV	HCV	HBV
Risque **prouvé**	**sang** liquides biologiques contenant du sang		
Risque **possible**	sperme, sécrétions vaginales		
	LCR, liquide pleural, amniotique	salive	
Risque **nul**	urines, selles		
	salive		

Accidents Exposant au Sang

Risque de contamination

1) selon le type d'exposition



	HIV	HCV	HBV
Percutanée **Patient source +**	0,3 %	3 %	30 %
Prévalence du portage .be BELGIQUE	*0,12 %*	*0,8 %*	*0,7 %*
Percutanée **Patient source ?**	0,0035 /1.000	0,24 /1.000	2,1 /1.000

Prélèvements

- **Vagin**: face latérale
- **Endocol**: essuyer excès de mucus de exocol avec large coton tige, introduire l'écouvillon dans l'endocol et tourner pour obtenir un nombre maximal de cellules
- **Urètre**

- 1 écouvillon bactério/levures/Trichomonas
  1 écouvillon CT/NG
  1 écouvillon culture virus
  (HSV + *Treponema pallidum*)

Quelles MST relèvent d ’un traitement de(s) partenaire(s) ?

- Urétrite, cervicite, salpingite aiguë
  - Trichomonas : imidazolé en traitement minute
  - Gonococcie : traiter contacts des 15 derniers jours
  - Chlamydia : dépistage (PCR urines ?) pour traiter
- Chancre mou, Nicolas-Favre
- Syphilis : traiter au cas par cas selon sérologie et clinique (incubation jusqu ’à 3 mois)
- Hépatite B : sérologie et vaccination

Une infection génitale n ’implique pas toujours l ’examen des partenaires

- Cervicovaginite, infection pelvienne haute : germe souvent non trouvé, pas toujours MST
- Séquelles à distance d ’une infection génitale type stérilité, douleurs pelviennes, synéchies (mycoplasmes, chlamydiae)

Proportion de sujets n ’ayant pas averti leurs(s) partenaire(s) d ’un diagnostic de MST : situation française

	%
Etude ACSF (n = 145) proportion qui n’ont pas averti :	
- **Partenaire principal**	**8**
- **Autre partenaire**	**73**
Baromètre Santé (n = 32)	
- **Un au moins partenaire actuel**	**11**
- **Autre partenaire**	**96**
Adolescents (Etude ACSF, n = 45)	
- **Partenaire actuel**	**32**
- **Partenaire(s) ancien(s)**	**86**

Warszawski. STI 2002;78;45-49

Temps nécessaire pour tracer et informer les partenaires

TOOMEY. Sex Transm Dis 1998 : 310-316

Step	No. Receiving	Total Minutes	Minutes per Person Receiving
Index patients			
Original interview*	151	7,322	49
Interview travel	581	33,761	58
Posttest counseling	963	50,956	53
Reinterview	618	21,363	35
Reinterview travel	530	18,299	35
Partners			
Record search	1,192	11,629	10
Telephone contact	628	5,953	9
Field visit	799	78,204	98
Total		227,487	

*Patients with syphilis who were asked about partners before they received their HIV test results.

Stratégie de prise en charge des partenaires en cas d 'infection par gono ou CT: dépistage ou traitement expéditif ?

Golden MR, et al. Effect of Expedited Treatment of Sex Partners on Recurrent or Persistent Gonorrhea or Chlamydial Infection. NEJM 2005

Traitement « expéditif »

kit partenaire jusqu'à n=3 :
traitement minute (azitromycine 1g +/- cefixime 400 mg)
+ condoms + note d 'info

dispensation directement au patient ou au partenaire(s) ou via pharmacie, DAV ou courrier

Prise en charge « classique »

- on demande au patient d 'adresser leur(s) partenaire(s) au DAV pour dépistage et Tt gratuits
- on propose de contacter directement le(s) partenaire(s)

Taux de récidive dans les 3 à 19 semaines

Table 3. Persistent or Recurrent Gonorrhea and Chlamydial Infection.

Variable	Expedited Treatment of Partner	Standard Referral of Partner	Unadjusted Relative Risk (95% CI)*
	no./total no. (%)		
Either gonorrhea or chlamydial infection†	92/929 (10)	121/931 (13)	0.76 (0.59–0.98)

! Une MST peut en cacher une autre